

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ А. С. МАКАРЕНКА
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

ЛАЗОРЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

УДК 378.147 : 796-051] : [004 : 005.336.2] (043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ

**ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ФОРМУВАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Подається на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

_____ С.А. Лазоренко

Науковий консультант – **Семеніхіна Олена Володимирівна**, доктор педагогічних наук, професор

Суми – 2021

АНОТАЦІЯ

Лазоренко С.А. Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти – Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Суми, 2021. – Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет», Слов'янськ, 2021.

У дисертації запропоновано розв'язання наукової проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

У першому розділі розкрито теоретичні основи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. Зокрема, розглянуто особливості їх професійної підготовки в умовах ЗВО, наведено результати аналізу стану теоретичної розробленості проблеми, визначені сутність і структура ІЦК майбутніх фахівців ФКіС, а також розроблено діагностичний апарат для визначення рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Обґрунтовано, що інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців фізичної культури та спорту є цілісним соціально значущим утворенням особистості, яке характеризується єдністю усвідомлення ролі інформації та цифрових технологій в галузі ФКіС, прагнень їх використовувати у професійній діяльності, знаннями про комп'ютерні (цифрові) інструменти, цифрові ресурси загальної і професійної спрямованості, уміннями їх застосовувати як засоби вербального і невербального впливу з метою трансляції фахових знань для успішної професійної самореалізації та виражається у здатності майбутніх фахівців ФКіС до саморозвитку у галузях ФКіС та цифрових технологій.

У структурі інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту виокремлюються аксіологічний компонент (світоглядне бачення інформаційно-цифрових технологій в інформаційному суспільстві, розуміння та усвідомлення ролі й значення інформації та ЦТ у професійній діяльності); мотиваційний компонент (прагнення використовувати ЦТ професійної спрямованості); технологічний компонент (володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для конструювання навчально-тренувальних занять, уміння розробляти освітні ресурси та ін.); пізнавальний компонент (фахові знання та навички роботи з інформацією (пошук, аналіз, оцінка, передача тощо)); комунікативно-сугестивний компонент (мовно-мовленнєва підготовка майбутніх фахівців ФКіС, володіння засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації); рефлексивний компонент (здатність до саморозвитку у сфері ФКіС та цифрових технологій).

Показано, що формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС є складним процесом цілеспрямованого впливу на особистість, який в межах спеціально розробленої педагогічної системи передбачає позитивні зрушення у рівнях сформованості кожного з компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Другий розділ описує педагогічну систему формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. Розкрито особливості організації змішаного навчання в підготовці фахівців фізичної культури і спорту. Обґрунтовано методологічні основи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС та представлено відповідну модель педагогічної системи такого формування.

Системний підхід обумовлює сприйняття інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту та її формування в умовах змішаного навчання як категорій, що характеризується структурністю, ієрархічністю і взаємозалежністю із професійним

середовищем та запитами інформаційного суспільства. Його залучення обумовлює результативність формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС завдяки провадженню відповідної педагогічної системи, яка через взаємний зв'язок власних підсистем забезпечує регуляцію та успішність такого формування.

Культурологічний підхід уможливорює аналіз категорії «інформаційно-цифрова культура фахівців фізичної культури та спорту» крізь призму його професійної культури, що є невіддільним компонентом загальної культури і має властивості цілого.

Діяльнісний підхід задіяно з метою формування інформаційно-цифрової культури фахівців ФКіС через діяльність викладачів, які послуговуються загально-дидактичними принципами навчання, специфічними принципами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, специфічними принципами створення цифрових освітніх ресурсів та специфічними принципами змішаного навчання, та власну освітню й квазіпрофесійну діяльність студентів, які саме в діяльності набувають різноманітних навичок роботи з інформацією та цифровими технологіями.

Технологічний підхід залучено нами через потребу інтеграції саме у процесі професійної підготовки різних технологій - навчальних, інформаційних, обробки інформації тощо. При формуванні ІЦК майбутніх фахівців ФКіС бачимо важливим саме через технології (перевірені алгоритмічні приписи) сформувані навички використовувати різноманітні цифрові засоби для обробки навчальної інформації, що подана різними форматами, для створення власного навчального контенту та його поширення електронними каналами комунікації.

BYOD-підхід задіяно для забезпечення інтенсифікації навчання та доступу до ЕОР навчально і квазіпрофесійного призначення, безпосереднього опанування цифрових технологій, у т.ч. технологій цифрового здоров'я, на власних портативних пристроях, які часто є більш

потужними за матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу від ЗВО.

Візуально-цифровий підхід в дослідженні використано з метою забезпечення наочності, відтворення в дії глибинних внутрішніх та асоціативних зв'язків основних понять і процесів, що є провідними для галузі ФКіС, через використання цифрових технологій і засобів, у т.ч. спеціалізованого спрямування.

Студентоцентрикований підхід є необхідним для формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС, оскільки забезпечує можливість студенту виявити себе активним суб'єктом освітньої та майбутньої професійної діяльності, спроможним до визначення особистісних цілей й засобів їх досягнення через побудову власної освітньої траєкторії на основі урахування своїх психологічних особливостей і уподобань (сприймання певного типу інформації – візуальне подання, текстове подання, відео-, аудіо-; селективно-візуальна увага, власний темп навчання, зорієнтованість на певному виді спорту тощо).

До теоретичних засад формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС віднесено низку положень:

- феномен «інформаційно-цифрова культура» є утворенням, що має складну структуру і формується через свої складові в межах професійної підготовки;
- формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання невіддільне від їхньої професійної підготовки та реалізується в межах педагогічної системи, що складається із взаємопов'язаних підсистем;
- педагогічна система формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання має враховувати загально-дидактичні й специфічні принципи професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, створення цифрових освітніх ресурсів і змішаного навчання та передбачати виважене поєднання фахової в галузі ФКіС,

інформатичної і мовної підготовки, враховувати рівень розвитку і вплив цифрових технологій і засобів на молоде покоління, його цінності та використовувати традиційні й дистанційні форми, методи і засоби навчання;

- організація змішаного навчання передбачає використання інформаційно-освітнього середовища ЗВО і вимагає інтеграції спеціалізованого програмного забезпечення фахового спрямування (в галузі ФКіС, технологій цифрового здоров'я, статистичного опрацювання даних тощо) з інформаційним забезпеченням фахової підготовки;

- діагностика ефективності педагогічної системи базується на критеріях і показниках, які дають можливість кількісно оцінити динаміку рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Третій розділ присвячено увиразненню практичних засад формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. Зокрема, обґрунтовано вибір організаційних та педагогічних умов формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, описано реалізацію моделей змішаного навчання з урахуванням визначених організаційних та педагогічних умов, а також описано шляхи удосконалення змісту та використання ефективних форм і методів навчання для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання.

Показано, що формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання:

- відбувається через розроблену педагогічну систему і спирається на інформаційно-освітнє середовище ЗВО; вимагає врахування розвитку інформаційних технологій в галузі цифрового здоров'я, обізнаності майбутніх фахівців ФКіС у сфері цифрових технологій і засобів цифрового здоров'я, їх здатності до самоосвіти; потребує системного формування навичок критичного аналізу, оцінки, порівняння та узагальнення даних, використання цифрових технологій і засобів у професійній діяльності;

- вимагає дотримання організаційних (організація інформаційно-освітнього середовища для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням цифрових технологій (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації; організація постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку) та педагогічних (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання електронних освітніх ресурсів; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами) умов.

У четвертому розділі описано експериментальну перевірку ефективності педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. Зокрема, наведено опис основних етапів педагогічного експерименту, увиразнено особливості реалізації педагогічної системи та наведено статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту.

У додатках деталізовано окремі положення дисертаційного дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:

– *вперше обґрунтовано теоретичні та практичні засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання; введено у науковий обіг категорію «інформаційно-цифрова культура майбутнього фахівця фізичної культури і спорту» та схарактеризовано її компоненти; теоретично обґрунтовано, змодельовано та експериментально перевірено ефективність педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, яка: має результатом позитивну динаміку рівнів сформованості складових інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС; ґрунтується на*

взаємних зв'язках різних методологічних підходів, серед яких провідними виступають системний, діяльнісний, технологічний, BYOD-підхід, візуально-цифровий, культурологічний та студентоцентрований; підпорядковується загально-дидактичним і специфічним принципам професійного навчання, використання змішаного навчання, створення цифрових освітніх ресурсів; передбачає виважене поєднання фахової, інформатичної і мовної підготовки та враховує організаційні (організація в ЗВО інформаційно-освітнього середовища для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням цифрових технологій (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації; організація постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку) та педагогічні (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР ЗВО; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами) умови, які реалізуються за допомогою традиційних та дистанційних форм, методів і засобів; *розроблено критерії та показники*, завдяки яким схарактеризовано рівні сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання;

- *уточнено* зміст поняття «формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання»;

- *спроєктовано* зміст, форми і методи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання;

- *подальшого розвитку набули* наукові положення теорії і практики формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання, наукові уявлення про сутність, структуру, критеріальні та рівневі ознаки сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців.

Практичне значення дослідження полягає у розробці навчально-методичного супроводу процесу формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання. Зокрема, розроблено теоретико-методичний супровід процесу формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС у системі їхньої професійної підготовки: монографія «Інформаційно-цифрова культура та особливості її формування у фахівців фізичної культури і спорту»; навчально-методичні посібники і матеріали («Фізичне виховання студентів. Комплекси фізичних вправ для розвитку рухових здібностей» (у співавторстві з Н. Кулик, А. Сахненко); «Олімпійський спорт у запитаннях і відповідях» (у співавторстві з М. Чхайло, О. Шумаков); словник «Термінологія сучасних силових одноборств та спортивної боротьби» для студентів ЗВО спеціальності 017 Фізична культура і спорт (у співавторстві з Д. Балашов, С. Лазоренко); удосконалено навчальні плани підготовки фахівців фізичної культури і спорту, де поглиблено зміст фахових, інформатичних і мовних дисциплін у напрямі опанування цифрових технологій загального й спеціалізованого спрямування, електронних освітніх ресурсів для галузі ФКіС, розроблено спецкурси з розвитку критичного мислення, опанування технологій цифрового здоров'я, укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС («Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту»).

Практичні напрацювання, одержані в дисертаційному дослідженні, можуть знайти використання у процесі складання навчальних планів, програм, підручників і навчальних посібників, розробленні методичних матеріалів, що підтримують різні форми навчання (очна, заочна, дистанційна) майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. Основні ідеї та практичні результати дисертаційного дослідження можуть бути

апроксимовані в систему професійної підготовки студентів закладів вищої освіти інших спеціальностей, використані аспірантами, магістрантами і студентами бакалаврату для підготовки кваліфікаційних робіт.

Ключові слова: інформаційно-цифрова культура, формування інформаційно-цифрової культури, майбутні фахівці фізичної культури і спорту, змішане навчання, професійна підготовка, професійна освіта.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

Монографія:

1. **Лазоренко С.А.** Інформаційно-цифрова культура та особливості її формування у фахівців фізичної культури і спорту : монографія. Суми: ФОП Цьома, 2020. 390 с.

Статті в наукових фахових виданнях України:

2. **Лазоренко С. А.** Особливості висвітлення питань організації фізкультурно-оздоровчої роботи різних груп населення у друкованих засобах масової інформації Сумського регіону. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка*. Вип. 112, Т.3. Чернігів : ЧДПУ, 2013. С. 245-247.

3. **Лазоренко С. А.** Вплив комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності на динаміку показників соматичного здоров'я студентів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2013. №7 (33). С. 126-133.

4. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б. Давньогрецькі спортивні свята. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*, 2014. Вип. 118. (Т. 1). С. 180-183.

5. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Романова В.Б. Гуманістичні цінності Сокільського фізичного виховання Сумського регіону. *Педагогічні*

науки:теорія, історія, інноваційні технології. Суми: Сум ДПУ ім. А. С. Макаренка 2014. № 8 (42). С. 202-212.

6. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Кулик Н.В. Чи існувала фізична культура у пращівілізації неандертальців? *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка.* Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2015. Вип. 129. Т. I. С. 151-154.

7. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Романова В.Б. Давньогрецька агоністика та її зв'язок зі спортивними фестивалями міст Північного Причорномор'я. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.* Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. № 5(49). 77-86.

8. **Лазоренко С. А.,** Кулик Н.А., Скачедуб Н.Н. Фізичне виховання студентів: аспекти, проблеми. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка.* Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2015. Вип. 129. Т. I. С. 147–150.

9. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Пеласги – народ, який створив фізичну культуру Античної Греції. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.* Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. № 8 (52). 23-32.

10. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Фізична культура народів, що населяли територію України до слов'янської доби. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки.* Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2016. Вип. 140. С. 364-368.

11. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Фізична культура Стародавньої України-Русі. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві.* Луцьк : Вид-во Східноєвропейський національній університет імені Лесі Українки, 2017. №3 (39). С. 56-62.

12. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Розквіт та занепад давньогрецької агоністики у епоху Античності. *Вісник Чернігівського*

національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2017. Вип. 149. С. 253-257.

13. **Лазоренко С. А.** Формування аксіологічного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту на засадах принципу історизму. *Фізико-математична освіта*. 2018. №Випуск 1(15), частина 3. С. 43-48

14. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Військові та фізичні звичаї староруських богатирів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2018. № 4(78). С. 303-313.

15. **Лазоренко С. А.** Підвищення розумової продуктивності як компонент інформаційно-цифрової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Фізико-математична освіта*. 2019. № 4 (22). Ч.2. С. 107-111.

16. **Лазоренко С. А.** Методологічні підходи до формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. № 73. Т. 2. С. 82-86.

17. **Лазоренко С. А.** Інформаційно-освітнє середовище закладу вищої освіти як основа розвитку інформаційно-комунікативної культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2020. № 76. С. 108-112.

18. **Лазоренко С. А.** Організаційна модель формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. *Професіоналізм педагога : теоретичні й методичні аспекти*. 2020. №13. С.26-35.

19. **Лазоренко С. А.** Теоретичні та практичні засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і

спорту в умовах змішаного навчання. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 29. С. 157-160.

20. **Лазоренко С. А.**, Семеніхіна О.В. Сучасний стан проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*. 2020. № 4. С. 42-47.

21. **Лазоренко С. А.** Роль засобів фізичного виховання в умовах змішаного навчання у формуванні інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Фізико-математична освіта*. 2020. Випуск 3(25). Частина 2. С. 88-92

22. **Лазоренко С. А.** Результати експериментальної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до впровадження цифрових технологій у професійній діяльності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. 2020. № 34. С. 266-273

Статті в періодичних виданнях зарубіжних країн

та виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз:

23. **Lazorenko S.**, Vorona V., Kylik N., Lytvynenko V., Ratov A. The level of physical condition of students of different faculties of pedagogical university. *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)*. 2019. Vol. 8 (3). P. 153-158. (*Web of Science*).

24. **Лазоренко С. А.**, Семеніхіна О.В. Розвиток інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту як сучасна проблема професійної освіти в еру інформатизації та глобалізації. *Science and education a new dimension : Pedagogy and Psychology*. 2020. № VIII(95). Issue 239. P. 29-32. (Будапешт, Угорщина)

25. **Lazorenko S.**, Vorona V., Dovhopolova H., Ratov A., Chkhailo M. The Hematological Parameters of Ukrainian National Women's Wrestle Team before

the Competition. *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)*. 2020. Vol. 9 (6). P. 160-165. (*Web of Science*).

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

26. **Лазоренко С. А.**, Чхайло М.Б., Коломієць А.Я., Романова В.Б. Рівень компетентності студентів окремих вищих навчальних закладів Сумської області у сфері фізичної культури, спорту і здоров'я. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації* : матеріали IV Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції (м. Суми, 3 квітня 2015 року). Суми : Вид-во ФОП Цьома С.П., 2015. С. 261-267.

27. **Лазоренко С. А.**, Чхайло М.Б. Гуманізація фізического виховання студентів в умовах вищого навчального закладу. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації* : матеріали V Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції (м. Суми, 5 квітня 2016 року). Суми : Вид-во Сум ДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. С. 206-211.

28. **Лазоренко С. А.**, Чхайло М.Б. Відродження гуманістичних цінностей Сокильського фізичного виховання у Сумському державному педагогічному університеті імені А. С.Макаренка. *Національна самосвідомість та правова культура в умовах Європейської інтеграції* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Суми, 17 лютого 2017 року). Укл. Іваній О.М. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2017. С. 12-15.

29. **Лазоренко С. А.**, Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Фізична культура стародавньої України-Русі. *Історія фізичної культури і спорту народів Європи*: Збірник тез доповідей I Міжнародного наукового конгресу істориків фізичної культури (м. Луцьк, 18-20 вересня 2017 року). Луцьк : уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індика. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2017. С. 10-12.

30. **Лазоренко С. А.**, Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Кризові явища вітчизняної системи вищої освіти та шляхи їх подолання. *Imperatives of civil society development in promoting national competitiveness* : Proceedings of the

1st International Scientific and Practical Conference (December 13–14, 2018, Batumi, Georgia). Vol. II. Batumi, Georgia: Publishing House “Kalmosani», 2018. P. 284-287.

31. **Lazorenko S.** Formation of information and digital culture of future specialists of physical culture and sports by means of information and educational environment of higher education institution. *Relevant Trends of Scientific Research in the Countries of Central and Eastern Europe : Conference Proceedings International Scientific Conference* (20th November, 2020. Riga, Latvia). Riga : Baltija Publishing, 2020. P. 20-24.

32. **Лазоренко С. А.** Інформаційні технології у професійній підготовці майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Теоретичні та практичні аспекти соціально-економічних наукових досліджень* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 30 жовтня 2020 р). Київ : Східноєвропейський центр наукових досліджень, 2020. С. 203-205.

33. **Лазоренко С. А.** Середовищний підхід до розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Тенденції розвитку психології та педагогіки* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 6–7 листопада 2020 року). Київ : ГО «Київська наукова організація педагогіки та психології», 2020. Ч. 1. С. 60-63.

34. **Лазоренко С. А.** Інформаційно-цифрова культура : засади її розвитку у майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Технології електронного навчання* : матеріали IV Всеукраїнської Інтернет-конференції (6-7 листопада 2020 року). 2020. № 4. С. 36-40.

35. **Лазоренко С. А.** Віртуальні навчальні середовища як засіб розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Інформаційні технології у професійній діяльності* : матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції (Рівне, 18 листопада 2020 року). Рівне : РВВ РДГУ, 2020. С. 31-32.

36. **Лазоренко С. А.** Проблема формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Актуальні проблеми*

психології і педагогіки : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Харків, 13–14 листопада 2020 р.). Харків : Східноукраїнська організація «Центр педагогічних досліджень», 2020. С. 75-78.

37. **Лазоренко С. А.** Сучасні виклики та актуальні проблеми професійної підготовки студентів факультетів фізичного виховання. *Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути* : матеріали X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 13 листопада 2020 р.). С. 403-407.

38. **Лазоренко С. А.** Засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Організаційно-методологічне забезпечення підготовки фахівців: тенденції, проблеми та шляхи їх вирішення (з нагоди 90- річчя ХНАДУ* : матеріали Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції (м. Харків, 18 листопада 2020 року). Харків, 2020. С. 134-136.

39. **Лазоренко С. А.** Підвищення розумової продуктивності як компонент інформаційно-цифрової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 4 грудня 2020 року). Суми, 2020. С.27-29

40. **Лазоренко С. А.** Дослідження напрямів формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Дослідження різних напрямів розвитку психології та педагогіки* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 20–21 листопада 2020 р.). Одеса : ГО «Південна фундація педагогіки», 2020. Ч. 1. С. 99-101.

41. **Лазоренко С. А.** Можливості засобів фізичного виховання у формуванні інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Особистість, сім'я і суспільство: питання педагогіки та психології* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 27–28 листопада 2020 р.). Львів, 2020. С.114-118

42. **Лазоренко С. А.** Експериментальна підготовка майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до впровадження ІТ у професійній діяльності. *Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки* : матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 27 листопада 2020 р.). Київ, 2020. С. 290-297.

43. **Лазоренко С. А.** Технології цифрового здоров'я в контексті професійної підготовки фахівців фізичної культури і спорту. *Інформаційні технології в освітньому процесі* : матеріали науково-практичної Інтернет-конференції (14-20 грудня 2020 року). ЧОППО ім. К. Д. Ушинського, 2020. С. 46-49.

Навчально-методичні посібники:

44. **Лазоренко С. А.** Фізкультурно-оздоровча діяльність студентів в умовах вищого навчального закладу. Навчально-методичний посібник до практичних занять з дисципліни «Фізичне виховання» (для студентів вищих навчальних закладів). Суми: ФОП Цьома С.П., 2016. 127 с.

45. **Лазоренко С. А.,** Кулик Н. А., Сахненко А. В., Фізичне виховання студентів. Комплекси фізичних вправ для розвитку рухових здібностей : навчально-методичний посібник до практичних занять з дисципліни «Фізичне виховання» (для студентів вищих навчальних закладів). Суми : ФОП Цьома С.П., 2019.168 с.

46. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М. Б., Шумаков О.В. Олімпійський спорт у запитаннях і відповідях : навчальний посібник. Суми : ФОП Цьома С. П., 2019. 176 с.

47. **Лазоренко С. А.,** Балашов Д. І., Лазоренко С. С. Термінологія сучасних силових одноборств та спортивної боротьби. Словник для студентів ЗВО зі спеціальності: 017 Фізична культура і спорт; 014 Середня освіта (Фізична культура). Суми : ФОП Цьома С. П., 2020. 188 с.

ABSTRACT

Lazorenko S.A. Theory and practice of forming the information-digital culture of future specialists in physical culture and sports in the context of blended learning. – Qualifying scientific work as a manuscript.

Thesis for a Doctor's of Pedagogics Science degree in the speciality 13.00.04 – Theory and Methodology of Professional Education. – State Higher Educational Establishment „Donbass State Pedagogical University”. – Sloviansk, 2021.

The dissertation offers a solution to the scientific problem of forming the information-digital culture (IDC) of future specialists in physical culture and sports in the context of blended learning environment.

The first section reveals the theoretical foundations of the formation of information and digital culture of future specialists in physical culture and sports. In particular, the peculiarities of their professional training in the conditions of university are considered, the results of the analysis of the state of theoretical elaboration of the problem are given, the essence and structure of IDC of future sport's specialists are determined, and the diagnostic system for definition of information and digital culture formation of future sport's specialists.

It is substantiated that information-digital culture of future specialists of physical culture and sports is a holistic socially significant formation of personality, which is characterized by unity of awareness of the role of information and digital technologies in sport, aspirations to use them in professional activities, knowledge of computer (digital) tools. Digital resources of general and professional orientation, the ability to use them as a means of verbal and nonverbal influence in order to translate professional knowledge for successful professional self-realization and is expressed in the ability of future sport's specialists to self-development in sport and digital technologies.

In the structure of information and digital culture of future specialists in physical culture and sports, the axiological component is distinguished (worldview vision of information and digital technologies in the information society,

understanding and awareness of the role and importance of information and digital technologies (DT) in professional activities); motivational component (desire to use DT of professional orientation); technological component (possession of network technologies, multimedia technologies for designing training sessions, ability to develop educational resources, etc.); cognitive component (professional knowledge and skills of working with information (search, analysis, evaluation, transmission, etc.)); communicative-suggestive component (language and speech training of future specialists in sport, possession of means of verbal and nonverbal influence for the purpose of translation of professional information); reflective component (ability to self-development in the field of sport and digital technologies).

It is shown that the formation of information and digital culture of future specialists in sport is a complex process of purposeful influence on the individual, which within a specially designed pedagogical system provides positive changes in the levels of formation of each component of information and digital culture.

The second section describes the pedagogical system of formation of information and digital culture of future specialists in physical culture and sports in the context of blended learning. The peculiarities of the organization of blended learning in the training of specialists in physical culture and sports are revealed. The methodological bases of formation of IDC are substantiated and the corresponding model of pedagogical system of such formation is presented.

The system approach determines the perception of information and digital culture of future specialists in physical culture and sports and its formation in blended learning as categories characterized by structure, hierarchy and interdependence with the professional environment and the demands of the information society. Its involvement determines the effectiveness of the formation of the IDC of future specialists through the implementation of an appropriate pedagogical system, which through the interconnection of its own subsystems ensures the regulation and success of such formation.

The culturological approach enables the analysis of the category „information and digital culture of specialists in physical culture and sports“

through the prism of its professional culture, which is an integral component of the general culture and has the properties of the whole.

The activity approach is aimed at forming the information and digital culture of sport's specialists through the activities of teachers who use general didactic principles of teaching, specific principles of professional training of future sport's specialists, specific principles of creating digital educational resources and specific principles of blended learning, and own educational and students who acquire various skills in working with information and digital technologies in their activities.

The technological approach is involved by us due to the need for integration in the process of professional training of various technologies - training, information, information processing and so on. When forming the IDC of future sport's specialists, we see it important to form skills through technologies (proven algorithmic instructions) to use skills to use various digital tools for processing educational information submitted in different formats, to create your own educational content and disseminate it through electronic communication channels.

BYOD-approach is used to ensure the intensification of training and access to EER for educational and quasi-professional purposes, direct mastery of digital technologies, including digital health technologies, on their own portable devices, which are often more powerful than the material and technical support of the educational process in university.

The visual-digital approach in the study was used to ensure clarity, reproduction in the action of deep internal and associative connections of basic concepts and processes that are leading for the field of sport, through the use of digital technologies and tools, including specialized direction.

Student-centered approach is necessary for the formation of the IDC of future sport's specialists, as it provides the student with the opportunity to be an active subject of educational and future professional activities, able to determine personal goals and means of achieving them by building their own educational trajectory based on their psychological characteristics and preferences (perception

of a certain type of information - visual representation, text representation, video, audio, selective-visual attention, own pace of learning, focus on a particular sport, etc.).

The third section is devoted to the expression of practical principles of formation of information and digital culture of future specialists of physical culture and sports in the conditions of blended learning. In particular, the choice of organizational and pedagogical conditions for the formation of information and digital culture of future specialists in physical culture and sports in blended learning, describes the implementation of blended learning models taking into account certain organizational and pedagogical conditions, and describes ways to improve the content and use of effective forms and methods. for the formation of information and digital culture of future sport`s specialists in the context of blended learning.

The fourth section describes an experimental test of the effectiveness of the pedagogical system of formation of information and digital culture of future specialists in physical culture and sports in a blended learning environment. In particular, the description of the main stages of the pedagogical experiment is given, the peculiarities of the pedagogical system implementation are emphasized and the statistical analysis of the results of the pedagogical experiment is given.

Key words: information-digital culture, formation of information-digital culture, future specialists in physical culture and sports, blended learning, vocational training, vocational education.

LIST OF PUBLISHED PAPERS OF THE APPLICANT

*Scientific works in which the main scientific findings
of the dissertation have been published*

Monograph:

1. Lazorenko S.A. Informatsiino-tsyfrova kultura ta osoblyvosti yii formuvannia u fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu : monohrafiia. Sumy: FOP Tsoma, 2020. 390 s.

Papers published in scientific professional editions of Ukraine

2. Lazorenko S. A. Osoblyvosti vysvitlennia pytan orhanizatsii fizkulturno-ozdorovchoi roboty riznykh hrup naselennia u drukovanykh zasobakh masovoi informatsii Sumskoho rehionu. Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu im. T.H. Shevchenka. Vyp. 112, T.3. Chernihiv : ChDPU, 2013. S. 245-247.

3. Lazorenko S. A. Vplyv kompleksu zakhodiv z optymizatsii fizkulturno-ozdorovchoi diialnosti na dynamiku pokaznykiv somatichnoho zdorovia studentiv. Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii. Sumy : Vyd-vo SumDPU imeni A.S. Makarenka, 2013. №7 (33). S. 126-133.

4. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B. Davnohretski sportyvni sviata. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka, 2014. Vyp. 118. (T. 1). S. 180-183.

5. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Romanova V.B. Humanistychni tsinnosti Sokilskoho fizychnoho vykhovannia Sumskoho rehionu. Pedahohichni nauky:teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii. Sumy: Sum DPU im. A. S. Makarenka 2014. № 8 (42). S. 202-212.

6. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Kulyk N.V. Chy isnuvala fizychna kultura u pratsyvilizatsii neandertaltsiv? Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka. Chernihiv : Vyd-vo ChNPU, 2015. Vyp. 129. T. I. S. 151-154.

7. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Romanova V.B. Davnohretska ahonistyka ta yii zviazok zi sportyvnymy festyvaliamy mist Pivnichnoho Prychornomia. Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii. Sumy : Vyd-vo SumDPU im. A.S. Makarenka, 2015. № 5(49). 77-86.

8. Lazorenko S. A., Kulyk N.A., Skachedub N.N. Fizyчне vykhovannia studentiv: aspekty, problemy. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T.H. Shevchenka. Chernihiv : Vyd-vo ChNPU, 2015. Vyp. 129. T. I. S. 147–150.

9. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Balashov D.I. Pelashy – narod, yakyi stvoryv fizychnu kulturu Antychnoi Hretsii. Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii. Sumy : Vyd-vo SumDPU im. A.S. Makarenka, 2015. № 8 (52). 23-32.
10. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Balashov D.I. Fizychna kultura narodiv, shcho naselialy terytoriiu Ukrainy do slovianskoi doby. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka. Serii: Pedahohichni nauky. Chernihiv : Vyd-vo ChNPU, 2016. Vyp. 140. S. 364-368.
11. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Balashov D.I. Fizychna kultura Starodavnoi Ukrainy-Rusi. Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi. Lutsk : Vyd-vo Skhidnoievropeiskyi natsionalnii universytet imeni Lesi Ukrainky, 2017. №3 (39). S. 56-62.
12. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Balashov D.I. Rozkvit ta zanepad davnohretskei ahonistyky u epokhu Antychnosti. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T.H. Shevchenka. Chernihiv : Vyd-vo ChNPU, 2017. Vyp. 149. S. 253-257.
13. Lazorenko S. A. Formuvannia aksiolohichnoho komponentu informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury ta sportu na zasadakh pryntsypu istoryzmu. Fyzyko-matematychna osvita. 2018. №Vypusk 1(15), chastyna 3. S. 43-48
14. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Balashov D.I. Viiskovi ta fizychni zvytiahy staroruskykh bohатыriv. Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii. Sumy : Vyd-vo SumDPU im. A.S. Makarenka, 2018. № 4(78). S. 303-313.
15. Lazorenko S. A. Pidvyshchennia rozumovoi produktyvnosti yak komponent informatsiino-tsyfrovoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Fyzyko-matematychna osvita. 2019. № 4 (22). Ch.2. S. 107-111.
16. Lazorenko S. A. Metodolohichni pidkhody do formuvannia informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu.

Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh. 2020. № 73. T. 2. S. 82-86.

17. Lazorenko S. A. Informatsiino-osvitnie seredovyshche zakladu vyshchoi osvity yak osnova rozvytku informatsiino-komunikatyvnoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy. 2020. № 76. S. 108-112.

18. Lazorenko S. A. Orhanizatsiina model formuvannia informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu v umovakh zmishanoho navchannia. Profesionalizm pedahoha : teoretychni y metodychni aspekty. 2020. №13. S.26-35.

19. Lazorenko S.A. Teoretychni ta praktychni zasady formuvannia informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu v umovakh zmishanoho navchannia. Innovatsiina pedahohika. 2020. Vyp. 29. S.157-160.

20. Lazorenko S. A., Semenikhina O.V. Suchasnyi stan problemy formuvannia informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. 2020. № 4. S. 42-47.

21. Lazorenko S. A. Rol zasobiv fizychnoho vykhovannia v umovakh zmishanoho navchannia u formuvanni informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Fyzyko-matematychna osvita. 2020. Vypusk 3(25). Chastyna 2. S. 88-92

22. Lazorenko S. A. Rezultaty eksperymentalnoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu do vprovadzhennia tsyfrovyykh tekhnolohii u profesiinii diialnosti. Aktualni pytannia humanitarnykh nauk: mizhvuzivskyyi zbirnyk naukovykh prats molodykh vchenykh Drohobytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Ivana Franka. 2020. № 34. S. 266-273

*Papers in scientific specialized editions of foreign states
and in the editions included in the list of international scientific databases,
including Scopus and Web of Science:*

23. Lazorenko S., Vorona V., Kylik N., Lytvynenko V., Ratov A. The level of physical condition of students of different faculties of pedagogical university. *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)*. 2019. Vol. 8 (3). R. 153-158. (Web of Science).

24. Lazorenko S. A., Semenikhina O.V. Rozvytok informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury ta sportu yak suchasna problema profesiinoi osvity v eru informatyzatsii ta hlobalizatsii. *Science and education a new dimension : Pedagogy and Psychology*. 2020. № VIII(95). Issue 239. R. 29-32. (Budapesht, Uhorshchyna)

25. Lazorenko S., Vorona V., Dovhopolova H., Ratov A., Chkhailo M. The Hematological Parameters of Ukrainian National Womens Wrestle Team before the Competition. *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)*. 2020. Vol. 9 (6). P. 160-165. (Web of Science).

Scientific papers certifying the approbation of the dissertation materials:

26. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Kolomiets A.Ia., Romanova V.B. Riven kompetentnosti studentiv okremykh vyshchykh navchalnykh zakladiv Sumskoi oblasti u sferi fizychnoi kultury, sportu i zdorovia. Suchasni problemy lohopedii ta reabilitatsii : materialy IV Vseukrainskoi zaochnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Sumy, 3 kvitnia 2015 roku). Sumy : Vyd-vo FOP Tsoma S.P., 2015. S. 261-267.

27. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B. Humanyzatsyia fizycheskoho vospytanyia studentov v uslovyakh vyssheho uchebnoho zavedenya. Suchasni problemy lohopedii ta reabilitatsii : materialy V Vseukrainskoi zaochnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Sumy, 5 kvitnia 2016 roku). Sumy : Vyd-vo Sum DPU imeni A.S. Makarenka, 2016. S. 206-211.

28. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B. Vidrozhennia humanistychnykh tsinnosti Sokilkskoho fizychnoho vykhovannia u Sumskomu derzhavnomu

pedagogichnomu universyteti imeni A. S. Makarenka. Natsionalna samosvidomist ta pravova kultura v umovakh Yevropeiskoi intehratsii : materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Sumy, 17 liutoho 2017 roku). Ukl. Ivani O.M. Sumy: SumDPU imeni A.S. Makarenka, 2017. S. 12-15.

29. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Balashov D.I. Fizychna kultura starodavnoi Ukrainy-Rusi. Istoriia fizychnoi kultury i sportu narodiv Yevropy: Zbirnyk tez dopovidei I Mizhnarodnoho naukovoho konhresu istorykiv fizychnoi kultury (m. Lutsk, 18-20 veresnia 2017 roku). Lutsk : uklad.: A. V. Tsos, S. Ya. Indyka. Lutsk : Skhidnoievrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, 2017. S. 10-12.

30. Lazorenko S. A., Chkhailo M.B., Balashov D.I. Kryzovi yavlyshcha vitchyzniansoi systemy vyshchoi osvity ta shliakhy yikh podolannia. Imperatives of civil society development in promoting national competitiveness : Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference (December 13–14, 2018, Batumi, Georgia). Vol. II. Batumi, Georgia: Publishing House “Kalmosani», 2018. P. 284-287.

31. Lazorenko S. Formation of information and digital culture of future specialists of physical culture and sports by means of information and educational environment of higher education institution. Relevant Trends of Scientific Research in the Countries of Central and Eastern Europe : Conference Proceedings International Scientific Conference (20th November, 2020. Riga, Latvia). Riga : Baltija Publishing, 2020. P. 20-24.

32. Lazorenko S. A. Informatsiini tekhnolohii u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Teoretychni ta praktychni aspekty sotsialno-ekonomichnykh naukovykh doslidzhen : materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (Kyiv, 30 zhovtnia 2020 r). Kyiv : Skhidnoievropeiskyi tsentr naukovykh doslidzhen, 2020. S. 203-205.

33. Lazorenko S. A. Seredovyshchnyi pidkhid do rozvytku informatsiino-tsifrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Tendentsii rozvytku psykholohii ta pedahohiky : materialy Mizhnarodnoi naukovo-

praktychnoi konferentsii (Kyiv, 6–7 lystopada 2020 roku). Kyiv : HO «Kyivska naukova orhanizatsiia pedahohiky ta psykholohii», 2020. Ch. 1. S. 60-63.

34. Lazorenko S. A. Informatsiino-tsyfrova kultura : zasady yii rozvytku u maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Tekhnolohii elektronnoho navchannia : materialy IV Vseukrainskoi Internet-konferentsii (6-7 lystopada 2020 roku). 2020. № 4. S. 36-40.

35. Lazorenko S. A. Virtualni navchalni seredovyshcha yak zasib rozvytku informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Informatsiini tekhnolohii u profesiinii diialnosti : materialy KhIII Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (Rivne, 18 lystopada 2020 roku). Rivne : RVV RDHU, 2020. S. 31-32.

36. Lazorenko S. A. Problema formuvannia informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Aktualni problemy psykholohii i pedahohiky : materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Kharkiv, 13–14 lystopada 2020 r.). Kharkiv : Skhidnoukrainska orhanizatsiia «Tsentr pedahohichnykh doslidzhen», 2020. S. 75-78.

37. Lazorenko S. A. Suchasni vyklyky ta aktualni problemy profesiinnoi pidhotovky studentiv fakultetiv fizychnoho vykhovannia. Suchasni vyklyky i aktualni problemy nauky, osvity ta vyrobnytstva: mizhhaluzevi dysputy : materialy X Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii (m. Kyiv, 13 lystopada 2020 r.). S. 403-407.

38. Lazorenko S. A. Zasady formuvannia informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Orhanizatsiino-metodolohichne zabezpechennia pidhotovky fakhivtsiv: tendentsii, problemy ta shliakhy yikh vyrishennia (z nahody 90- richchia KhNADU : materialy Vseukrainskoi naukovo-metodychnoi internet-konferentsii (m. Kharkiv, 18 lystopada 2020 roku). Kharkiv, 2020. S. 134-136.

39. Lazorenko S. A. Pidvyshchennia rozumovoi produktyvnosti yak komponent informatsiino-tsyfrovoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Naukova diialnist yak shliakh formuvannia profesiinykh

kompetentnosti maibutnoho fakhivtsia : materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Sumy, 4 hrudnia 2020 roku). Sumy, 2020. S.27-29

40. Lazorenko S. A. Doslidzhennia napriamiv formuvannia informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Doslidzhennia riznykh napriamiv rozvytku psykholohii ta pedahohiky : materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Odesa, 20–21 lystopada 2020 r.). Odesa : HO «Pivdenna fundatsiia pedahohiky», 2020. Ch. 1. C. 99-101.

41. Lazorenko S. A. Mozhlyvosti zasobiv fizychnoho vykhovannia u formuvanni informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Osobystist, simia i suspilstvo: pytannia pedahohiky ta psykholohii : materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Lviv, 27–28 lystopada 2020 r.). Lviv, 2020. S.114-118

42. Lazorenko S. A. Eksperymentalna pidhotovka maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu do vprovadzhennia IT u profesiinii diialnosti. Suchasni tendentsii ta kontseptualni shliakhy rozvytku osvity i pedahohiky : materialy I Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii (m. Kyiv, 27 lystopada 2020 r.). Kyiv, 2020. S. 290-297.

43. Lazorenko S. A. Tekhnolohii tsyfrovoho zdorovia v konteksti profesiinnoi pidhotovky fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu. Informatsiini tekhnolohii v osvitnomu protsesi : materialy naukovo-praktychnoi Internet-konferentsii (14-20 hrudnia 2020 roku). ChOIPPO im. K. D. Ushynskoho, 2020. S. 46-49.

Training manuals:

44. Lazorenko S. A. Fizkulturno-ozdorovcha diialnist studentiv v umovakh vishchoho navchalnoho zakladu. Navchalno-metodychnyi posibnyk do praktychnykh zaniat z dystsypliny «Fizyчне vykhovannia» (dlia studentiv vshchych navchalnykh zakladiv. Sumy: FOP Tsoma S.P., 2016. 127 s.

45. Lazorenko S. A., Kulyk N. A., Sakhnenko A. V., Fizyчне vykhovannia studentiv. Kompleksy fizychnykh vprav dlia rozvytku rukhovykh zdibnostei : navchalno-metodychnyi posibnyk do praktychnykh zaniat z

dystsypliny «Fizychno vykhovannia» (dlia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv). Sumy : FOP Tsoma S. P., 2019. 168 s.

46. Lazorenko S. A., Chkhailo M. B., Shumakov O.V. Olimpiiskyi sport u zapytanniakh i vidpovidiakh : navchalnyi posibnyk. Sumy : FOP Tsoma S. P., 2019. 176 s.

47. Lazorenko S. A., Balashov D. I., Lazorenko S. S. Terminolohiia suchasnykh sylovykh odnoborstv ta sportyvnoi borotby. Slovnyk dlia studentiv ZVO zi spetsialnosti: 017 Fizychna kultura i sport; 014 Serednia osvita (Fizychna kultura). Sumy : FOP Tsoma S. P., 2020. 188 s.

ЗМІСТ

ВСТУП	33
<p>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ</p>	
1.1. Фахівці фізичної культури і спорту крізь призму їх професійної підготовки	52
1.2. Стан теоретичної розробленості проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС	69
1.3. Сутність і структура ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.....	109
1.4. Критерії, показники і рівні сформованості інформаційно- цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту...	127
Висновки до розділу 1	139
<p>РОЗДІЛ 2. ПЕДАГОГІЧНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ</p>	
2.1. Особливості організації змішаного навчання в підготовці фахівців фізичної культури і спорту.....	142
2.2. Методологічні основи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.....	174
2.3. Модель педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.....	205
Висновки до розділу 2	215

РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ	218
3.1. Організаційні та педагогічні умови формування інформаційно- цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання	218
3.2. Реалізація моделей змішаного навчання з урахуванням організаційних та педагогічних умов формування інформаційно- цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС	245
3.3. Зміст, форми та методи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання	267
Висновки до розділу 3	309
РОЗДІЛ 4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	312
4.1. Опис етапів педагогічного експерименту	312
4.2. Особливості реалізації педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання	342
4.3. Статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту....	383
Висновок до розділу 4	419
ВИСНОВКИ.....	424
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	430
ДОДАТКИ.....	494

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ЕГ – експериментальна група

ЗВО – заклади вищої освіти

ІГ – інформаційна грамотність

ІКК – інформаційно-комунікаційна компетентність

ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології

ІОС – інформаційно-освітнє середовище

ІТ – інформаційні технології

ІЦК – інформаційно-цифрова культура

КГ – контрольна група

ФКіС – фізична культура і спорт

ЦГ – цифрова грамотність

ЦТ – цифрові технології

ВСТУП

Актуальність дослідження. Освітня галузь має швидко реагувати на виклики, що ставить суспільство та які обумовлені розвитком технологій в ньому. Тенденції глобалізації та цифровізації усіх сфер діяльності, зокрема, в галузі фізичної культури і спорту (ФКіС), визначають акценти у професійній підготовці її фахівців. Серед таких – високий рівень культури спілкування оф-лайн і он-лайн як в освітній, так і професійній діяльності, активне використання спеціалізованого програмного забезпечення у галузі ФКіС та технологій цифрового здоров'я, здатність ефективно і швидко опрацьовувати великі обсяги фахового контенту для розроблення індивідуальних розвивальних і групових оздоровчих чи спортивно-масових програм.

Зазначене актуалізує потребу формування у фахівців ФКіС особливого виду культури, інформаційно-цифрової, яка пов'язує здатність особи продуктивно спілкуватися з колегами, у тому числі віртуальними каналами комунікації, працювати з інформацією та повсюдно використовувати цифрові технології в освітній і професійній діяльності. Таке формування можливе в умовах професійної підготовки фахівців ФКіС, проте потребує низки перетворень, серед яких: швидка модернізація змісту освітніх програм; інтеграція інформаційно-освітнього середовища ЗВО зі спеціалізованим програмним забезпеченням галузі ФКіС (технології цифрового здоров'я, технології доповненої реальності, програми для опрацювання статистичних даних, технології мультимедіа тощо); забезпечення ефективних каналів комунікації суб'єктів освітнього процесу між собою та зі стейкхолдерами. І якщо перше й частково друге можливе в межах традиційного навчання, то третє перетворення потребує залучення інших форм навчання, зокрема, дистанційного (до якого сьогодні відносять електронне і мобільне). Цим підтверджується актуальність і перспективність вирішення проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання.

В цілому розвиток вищої професійної освіти, у т.ч. в галузі ФКіС, та

важливість формування інформаційно-цифрової культури ґрунтуються на: Конституції України, законах України «Про вищу освіту» (2014), «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2016), «Про Національну програму інформатизації» (2016); Постановах Верховної Ради України «Про забезпечення сталого розвитку сфери фізичної культури і спорту в Україні в умовах децентралізації влади» (2016 р.), «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України» (2016); Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки, Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні (2013), Цільовій соціальній комплексній програмі розвитку фізичної культури і здоров'я (2016); Наказі Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» (2015); проєкті Міністерства економічного розвитку України «Цифрова адженда України – 2020»; інших державних програмах і документах.

Підготовка фахівців галузі ФКіС (спеціальність 017 Фізична культура і спорт) здійснюється за відповідними освітніми (освітньо-професійними або освітньо-науковими) програмами на різних рівнях вищої освіти (бакалавр, магістр, доктор філософії), зміст яких регламентується, у т.ч., Національною рамкою кваліфікацій, де серед результатів підготовки бакалаврів зазначено про: «... критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять ...»; «...поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем ...»; «донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації; збір, інтерпретація та застосування даних; спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово»; «формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти; організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп». Зазначені позиції є важливими результатами професійної підготовки фахівців ФКіС

саме в контексті формування високого рівня інформаційно-цифрової культури в них.

Аналіз наукових праць з тем, дотичних до проблеми дослідження, засвідчив наявність наукових результатів у напрямках:

- методології професійної освіти (В. Андрущенко, І. Зязюн, В. Кремень та ін.), її технологізація (О. Набока, О. Пехота, С. Сапожников, В. Стрельников, та ін.), впровадження дистанційних (В. Биков, В. Гриценко, В. Кухаренко, П. Стефаненко та ін.), мобільних (Н. Рашевська, С. Семеріков, Дж. Еттевел (J. Attewell) та ін.), електронних (В. Биков, Н. Кіяновська, М. Рафальська, І. Хижняк, Т. Хаг (T. Hug) та ін.), інтернет-технологій (А. Кудін, Н. Носов та ін.) навчання;

- концептуальних засад неформальної освіти (В. Андрущенко, О. Аніщенко, Н. Букіна, О. Василенко, С. Зінченко, Л. Лук'янова, С. Прийма та ін.);

- визначення підходів до становлення й професійного розвитку особистості: культурологічного (О. Асмолов, І. Богданова, Є. Бондаревська, Г. Васянович, О. Лобова, О. Отич та ін.); системного (В. Афанасьєв, М. Каган, В. Семіченко та ін.); діяльнісного (Б. Ананьєв, Б. Бадмаєв, Л. Виготський, О. Леонт'єв, В. Моляко та ін.), технологічного (В. Беспалько, М. Бершадський, Г. Селевко та ін.), ВУОД-підходу (Т. Алексеєва, В. Биков, Р. Остапенко, О. Семеніхіна, Є. Тележинська та ін.), візуально-цифрового (М. Друшляк, О. Семеніхіна та ін.), студентоцентрованого (Ю. Рашкевич, А. Савичук, І. Тимошенко, О. Шаров та ін.);

- теоретичних засад формування культури фахівця: професійної (Л. Гаврілова, І. Іванова, Л. Максимова, В. Монахов, Л. Фільштейн та ін.), інформаційної (В. Жигір, В. Кравец, В. Кухаренко, В. Прошкін, Ю. Рамський та ін.), візуально-інформаційної (М. Друшляк, О. Семеніхіна та ін.), цифрової культури (О. Базелюк, Л. Гаврілова, І. Костікова, Н. Морзе; К. Бассет (C. Bassett), К. Гере (C. Gere), Г. Грибер (G. Creeber), М. Деузе (M. Deuze), Р. Мартін (R. Martin), Т. О'Рейлі (O'Reilly), М. Хенд (M. Hand)

та ін.), культури спілкування та професійної комунікації (М. Стахів, І. Харченко та ін.); фізичної культури фахівців (В. Бальсевич, Л. Матвеев, В. Столяров та ін.); професійно-педагогічної культури фахівців ФКіС (І. Іваній, А. Сущенко, та ін.), культури здоров'я і здоров'язбереження (Ю. Бойчук, Г. Куртова та ін.);

- концептуальних основ професійної підготовки фахівців у галузі ФКіС (О. Ажиппо, В. Приходько, О. Томенко та ін.); методичних аспектів підготовки фахівців ФКіС (А. Гладішев, В. Пономарьов, О. Сайкіна та ін.), медико-біологічних аспектів формування фізичної культури (М. Волков, Я. Коц та ін.);

- розроблення теоретичних і практичних засад підготовки фахівців ФКіС до створення здоров'язбережувального середовища ЗЗСО (С. Омельченко, П. Рибалко, Н. Рилова, Л. Сливка та ін.), до використання інноваційних форм рухової активності (Д. Бермудес, Д. Балашов та ін.), до роботи у дитячих колективах (Н. Беліков, В. Видрін, О. Конєєва, В. Магін, М. Носко, Н. Москаленко, Є. Приступа та ін.), до формування у молоді знань про здоров'я та умінь його зберігати й відновлювати (Б. Долинський, Ю. Лянной, О. Міхеєнко, М. Носко, В. Приходько та ін.);

- визначення сутності інформаційно-освітнього середовища ЗВО (К. Приходченко, П. Рибалко та ін.), електронного освітнього середовища (В. Биков, С. Семеріков, М. Шишкіна та ін.), оздоровчого середовища закладу освіти (О. Момот, С. Омельченко, Т. Осадченко та ін.);

- застосування інформаційних технологій у професійній підготовці фахівців галузі ФКіС (В. Ашанін, С. Єрмаков, В. Кашуба, І. Володько та ін.), дослідження проблем інформатизації професійної підготовки фахівців ФКіС (Н. Елісон (N. Ellison), Я. Каруко (J. Caruco), Г. Клейн (G. Klein), А. Мадела (A. Madella), М. Нелсон (M. Nelson), К. Петрі (K. Petry) та ін.), розробки й упровадження програмно-апаратних комплексів у підготовку майбутніх фахівців ФКіС (В. Гамалій, С. Душанін, І. Заневський, М. Маліков, В. Шаповалова та ін.) та ін.

Систематизація цих та інших наукових результатів підтвердила, що достатньо ґрунтовно досліджено теоретичні й практичні аспекти професійної підготовки фахівців ФКіС в напрямках: методології такої підготовки, готовності до певного виду діяльності, формування різних аспектів культури здоров'я, здоров'язбереження та здорового способу життя, використання інноваційних форм рухової активності, формування в них різного роду грамотності, компетентності, культури (кінезіологічної, професійної, здоров'язбережувальної та ін.). Також підтверджено наукові розвідки щодо формування у фахівців різного роду грамотності, компетентності, культури (цифрова, інформаційна, візуальна, професійна тощо) в напрямі від нижчого (грамотність) до найвищого (культура) шаблів. Науковцями відзначається взаємний перетин між собою зазначених видів грамотності, компетентності, культури, який продукує нові категорії професійної освіти, зокрема, й категорію «інформаційно-цифрова культура», яка в контексті професійної підготовки фахівців ФКіС станом на сьогодні не досліджена.

Іншим важливим висновком за результатами узагальнення наукових розвідок є теза про те, що саме технологізація і цифровізація суспільства породжують нові уявлення про освітні результати, яких важко або неможливо досягти в умовах традиційної освіти: реальне спілкування, емоційний контакт учасників освітнього процесу, використання матеріальних об'єктів і приладів є важливою передумовою професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, проте набуття ними цифрових умінь та навичок е-комунікації, опанування інформаційних засобів спеціалізованого спрямування неможливе без організації віртуального (електронного) інформаційно-освітнього простору. Зазначене обумовлює висновок про доцільність відмови від суто традиційних форм навчання на користь інших, серед яких змішане навчання як інтеграція традиційного та дистанційного (електронного, мобільного тощо) у вирішенні проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС може стати майданчиком для розвитку їхньої професійної підготовки за рахунок

оптимального і водночас виваженого співвідношення он-лайн і оф-лайн підготовки.

Отже, поза увагою дослідників залишилася проблема формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання, що підтверджують виявлені в ході аналізу наукових розвідок *суперечності*:

1) на концептуальному рівні:

- між активним розвитком цифрових технологій і засобів в різних галузях знань та інертністю фахівців ФКіС щодо їх постійного опанування і використання у професійній діяльності;
- між активним споживанням молоддю цифрових технологій і засобів та недостатнім використанням такого виду активності у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС;
- між появою нової категорії «інформаційно-цифрова культура», зростаючими на рівні держави потребами її формування у молоді та обмеженістю теоретичних уявлень про сутність і структуру цієї категорії у теорії професійної освіти;
- між потенційно високими можливостями закладів вищої освіти сформувати ІЦК фахівця та недостатньою реалізацією цих можливостей у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС на рівні ЗВО;

2) на соціальному рівні:

- між суспільним запитом на висококваліфікованих фахівців ФКіС, здатних до швидкого й ефективного аналізу спеціалізованої інформації, у т.ч. через цифрові технології і канали е-комунікації, та недостатньою фаховою, інформатичною і мовною підготовкою, яка забезпечує високий рівень інформаційно-цифрової культури фахівців ФКіС;
- між суспільним запитом на використання у процесі професійної підготовки фахівців ФКіС змішаного навчання та його недооцінкою у вітчизняній системі професійної освіти й нерозробленістю проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в

умовах змішаного навчання;

3) *на теоретико-методичному рівні:*

- між необхідністю формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання та обмеженістю теоретичних уявлень про педагогічні системи такого формування;
- між високим рівнем розробленості загальної теорії й практики професійної підготовки фахівців галузі ФКіС та недостатнім обґрунтуванням теоретичних і практичних засад формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання;
- між необхідністю впровадження ефективної педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання та недостатньою розробленістю відповідного навчально-методичного супроводу цього процесу.

Отже, соціальна значущість і актуальність проблеми, її фрагментарна дослідженість та необхідність вирішення зазначених суперечностей зумовили вибір теми дослідження **«Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану наукових досліджень Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка як складова комплексних науково-дослідних тем кафедри теорії і методики фізичної культури «Підвищення рівня здоров'я і фізичної підготовленості різних груп населення засобами фізичної культури» (номер державної реєстрації 0111U005736), «Теоретичні і методичні основи фізкультурної освіти різних груп населення» (номер державної реєстрації № 0116U000900) та кафедри інформатики «Використання інформаційних технологій в освіті» (номер державної реєстрації № 0111U005734), «Професійне становлення фахівця в умовах цифрового освітнього середовища» (номер державної реєстрації № 0120U100572). Тему

дисертаційного дослідження затверджено Вченою радою Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка (протокол № 12 від 20.06.2018 р.).

Об'єкт дослідження: процес професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в закладах вищої освіти.

Предмет дослідження: педагогічна система формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Мета дослідження полягає у науково-теоретичному обґрунтуванні, розробці та експериментальній перевірці педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Відповідно до мети сформульовані такі **завдання дослідження:**

1. Схарактеризувати стан розробленості проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

2. Визначити сутність і структуру ключових дефініцій дослідження: «інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців фізичної культури і спорту», «формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту».

3. Розробити критерії та показники, на основі яких охарактеризувати рівні сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

4. Розкрити методологічні засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

5. Розробити, теоретично обґрунтувати та змодельовати педагогічну систему формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

6. Визначити організаційні та педагогічні умови формування

інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

7. Впровадити та експериментально перевірити ефективність педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Провідна ідея дослідження. Інформаційно-цифрова культура фахівця галузі ФКіС як феномен з нетривіальною структурою сьогодні формується не лише в освітніх установах, а й під впливом швидко поширюваних у мережі цифрових технологій і засобів та потребою виважено сприймати значні обсяги спеціалізованих інформаційних потоків. Інтеграція зазначених впливів із професійною підготовкою фахівця ФКіС може стати основою для конкурентоспроможності випускника ЗВО, а тому формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС має відбуватися не стихійно, а цілеспрямовано в межах педагогічної системи, яка уособлює в собі обов'язкове, проте виважене поєднання традиційних і дистанційних форм навчання, інтеграцію спеціалізованих програмних засобів та інформаційного забезпечення фахової підготовки, а також модернізацію змісту фахових дисциплін і використання інтерактивних методів навчання, що зорієнтовані на формування кожного з компонентів такого виду культури.

Доцільність формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС ґрунтується на теоріях конструктивізму та конективізму, що передбачає орієнтацію освітнього процесу на студента, на розв'язування ним задач, які близькі до професійних, та зміну традиційних підходів до передачі знань і формування фахових умінь через активну освітню, зокрема, самостійну діяльність студентів у мережі з використанням цифрових технологій і засобів, і водночас посилення відповідальності за результати навчання.

Концепція дослідження реалізована на трьох рівнях.

Перший рівень – методологічний – інтегрує у собі взаємний зв'язок і взаємодію різних наукових підходів до формування інформаційно-цифрової

культури майбутніх фахівців ФКіС, серед яких провідними виступають системний, культурологічний, діяльнісний, технологічний, BYOD-підхід, візуально-цифровий, студентоцентрований.

Системний підхід обумовлює сприйняття інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС та її формування в умовах змішаного навчання як категорій, що характеризуються структурністю, ієрархічністю і взаємозалежністю із професійним середовищем та запитами інформаційного суспільства. Формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС розглядається в межах відповідної педагогічної системи, яка через взаємний зв'язок власних підсистем забезпечує регуляцію та успішність такого формування.

Культурологічний підхід уможлиблює аналіз категорії «інформаційно-цифрова культура фахівців фізичної культури і спорту» крізь призму їхньої професійної культури, яка є невіддільним компонентом загальної культури і має властивості цілого.

Діяльнісний підхід задіяно з метою формування інформаційно-цифрової культури фахівців ФКіС через взаємно обумовлену діяльність викладачів, які послуговуються загально-дидактичними принципами навчання, специфічними принципами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, специфічними принципами створення цифрових освітніх ресурсів і специфічними принципами змішаного навчання, та освітню й квазіпрофесійну діяльність студентів, які саме в діяльності набувають різноманітних навичок роботи з інформацією та цифровими технологіями її опрацювання.

Технологічний підхід залучено через потребу інтеграції саме у процесі професійної підготовки різних технологій - навчальних, цифрових, обробки інформації тощо. При формуванні інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС бачимо важливим саме через технології (перевірені алгоритмічні приписи) сформувані навички використовувати різноманітні цифрові засоби для обробки навчальної інформації, що подана різними

форматами, для створення власного навчального контенту та його поширення електронними каналами комунікації.

BYOD-підхід задіяно для забезпечення інтенсифікації навчання та доступу до електронних освітніх ресурсів навчального й квазіпрофесійного призначення, безпосереднього опанування цифрових технологій, у т.ч. технологій цифрового здоров'я, на власних портативних пристроях, які часто є більш потужними за матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу, що надає ЗВО.

Візуально-цифровий підхід в дослідженні використано з метою забезпечення наочності, відтворення в дії глибинних внутрішніх та асоціативних зв'язків основних понять і процесів, що є провідними для галузі ФКіС, через використання цифрових технологій і засобів, у т.ч. спеціалізованого спрямування.

Студентоцентрований підхід є необхідним для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС, оскільки забезпечує можливість кожному студенту виявити себе активним суб'єктом освітньої та майбутньої професійної діяльності, бути спроможним до визначення особистісних цілей й засобів їх досягнення через побудову власної освітньої траєкторії на основі урахування психологічних особливостей і уподобань (сприймання певного типу інформації – візуальне подання, текстове подання, відео-, аудіо-; селективно-візуальна увага, власний темп навчання, зорієнтованість на певному виді спорту тощо).

Другий рівень – теоретичний – характеризує систему ідей, вихідних категорій, основних понять, без яких ускладнене розуміння сутності проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. До нього відносимо такі положення:

- феномен «інформаційно-цифрова культура» є утворенням, що має складну структуру і формується через свої складові в межах професійної підготовки;

- формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання невіддільне від їхньої професійної підготовки та реалізується в межах педагогічної системи, що складається із взаємопов'язаних підсистем;

- педагогічна система формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання має враховувати загально-дидактичні й специфічні принципи професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, створення цифрових освітніх ресурсів і змішаного навчання та передбачати виважене поєднання фахової в галузі ФКіС, інформатичної і мовної підготовки, враховувати рівень розвитку та вплив цифрових технологій і засобів на молоде покоління, його цінності та використовувати традиційні й дистанційні форми, методи і засоби навчання;

- організація змішаного навчання передбачає використання інформаційно-освітнього середовища ЗВО і вимагає інтеграції спеціалізованого програмного забезпечення фахового спрямування (в галузі ФКіС, технологій цифрового здоров'я, статистичного опрацювання даних тощо) з інформаційним забезпеченням фахової підготовки;

- діагностика ефективності педагогічної системи базується на критеріях і показниках, які дають можливість кількісно оцінити динаміку рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Третій рівень – практичний – увиразнює особливості практичного розв'язання проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання і характеризується тим, що таке формування:

- відбувається через розроблену педагогічну систему і спирається на інформаційно-освітнє середовище ЗВО; вимагає врахування розвитку інформаційних технологій в галузі цифрового здоров'я, обізнаності майбутніх фахівців ФКіС у сфері цифрових технологій і засобів, їх здатності до самоосвіти; потребує системного формування навичок критичного

аналізу, оцінки, порівняння та узагальнення даних, використання цифрових технологій і засобів у професійній діяльності;

- вимагає дотримання організаційних (організація інформаційно-освітнього середовища для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням цифрових технологій (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації; організація постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку) та педагогічних (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання електронних освітніх ресурсів; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами) умов.

Для досягнення мети й вирішення поставлених завдань дослідження на різних етапах наукового пошуку було використано комплекс наукових **методів**:

а) *теоретичні*, спрямовані на здобуття об'єктивних даних та висновків щодо специфіки предмета дослідження, – ретроспективний аналіз наукових джерел з проблем професійної освіти для характеристики стану розробленості проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання; узагальнення та екстраполяція наукових результатів з проблеми дослідження, одержаних у процесі вивчення психологічної, соціологічної, педагогічної літератури, для визначення й обґрунтування теоретичних і практичних засад формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання; термінологічний аналіз для уточнення тезаурусу дослідження; структурно-логічний аналіз для визначення сутності і структури понять «інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців ФКіС», «формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС», розробки діагностичного апарату і характеристики рівнів

сформованості інформаційно-цифрової культури; моделювання для розробки моделі педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання;

б) *емпіричні*, зорієнтовані на безпосереднє практичне вивчення досліджуваних явищ, – спостереження за освітнім процесом у закладах вищої освіти, узагальнення практики функціонування ІОС ЗВО та педагогічного досвіду викладачів для уточнення суперечностей між чинною системою професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС та потребами суспільства; бесіди зі студентами, викладачами, фахівцями ФКіС для визначення практичного стану розробленості проблеми; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний і контрольний етапи) для перевірки ефективності педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання; анкетування, опитування, тестування майбутніх фахівців фізичної культури і спорту для визначення рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури; кількісний аналіз для уточнення динаміки змін за кожним показником; графічний аналіз для візуалізації розподілу рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС для увиразнення якісних зрушень у результатах професійної підготовки;

в) *статистичні методи* (критерії *хі-квадрат* Пірсона і Ст'юдента) для проведення статистичного аналізу отриманих даних, підтвердження ефективності розробленої педагогічної системи і встановлення прямих залежностей між визначеними теоретичними і практичними засадами формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання та реальними освітніми результатами в них.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:

– *вперше теоретично обґрунтовано, змодельовано та експериментально перевірено* ефективність педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, яка: має результатом

позитивну динаміку рівнів сформованості складових інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС; ґрунтується на взаємних зв'язках різних методологічних підходів, серед яких провідними виступають системний, діяльнісний, технологічний, BYOD-підхід, візуально-цифровий, культурологічний та студентоцентрований; підпорядковується загальнодидактичним і специфічним принципам професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, використання змішаного навчання, створення цифрових освітніх ресурсів; передбачає виважене поєднання фахової, інформатичної і мовної підготовки та враховує організаційні (організація в ЗВО інформаційно-освітнього середовища для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням цифрових технологій (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації; організація постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку) та педагогічні (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами) умови, які реалізуються за допомогою традиційних та дистанційних форм, методів і засобів навчання; *визначено теоретичні й практичні засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання; введено у науковий обіг категорію «інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців фізичної культури і спорту» та схарактеризовано її компоненти;*

– *уточнено зміст поняття «формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання»; критерії та показники, завдяки яким схарактеризовано рівні сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання; зміст, форми і методи навчання для формування*

інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання;

– *подальшого розвитку набули* наукові положення теорії і практики формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання, наукові уявлення про сутність, структуру, критеріальні та рівневі ознаки сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців.

Практичне значення дослідження полягає в тому, що розроблено навчально-методичне забезпечення процесу формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання. Зокрема, впроваджено: теоретико-методичний супровід, описаний у монографії «Інформаційно-цифрова культура та особливості її формування у фахівців фізичної культури і спорту»; навчально-методичні посібники і матеріали («Фізичне виховання студентів. Комплекси фізичних вправ для розвитку рухових здібностей», «Олімпійський спорт у запитаннях і відповідях», словник «Термінологія сучасних силових одноборств та спортивної боротьби» для студентів ЗВО спеціальності 017 Фізична культура і спорт); удосконалено навчальні плани підготовки фахівців ФКіС, де поглиблено зміст фахових, інформатичних і мовних дисциплін у напрямі опанування методів оброблення інформації та використання цифрових технологій загального й спеціалізованого спрямування, розроблено спецкурси з розвитку критичного мислення, опанування технологій цифрового здоров'я, укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС («Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту»).

Практичні напрацювання, одержані в дисертаційному дослідженні, можуть знайти використання у процесі складання навчальних планів,

програм, підручників і навчальних посібників, розробленні методичних матеріалів, що підтримують різні форми навчання (очна, заочна, дистанційна) майбутніх фахівців ФКіС. Основні ідеї та практичні результати дисертаційного дослідження можуть бути поширені на систему підвищення кваліфікації фахівців галузі ФКіС, системи професійної підготовки студентів інших спеціальностей, використані аспірантами, магістрантами і студентами бакалаврату для підготовки кваліфікаційних робіт.

Результати дисертаційної роботи **впроваджено** в освітній процес Класичного приватного університету (довідка №38-16/19 від 12.09.2019 р.), Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка (довідка №546 від 13.02.2020 р.), Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради (довідка №01-13/630 від 02.12.2020 р.), Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (довідка №1153-33/03 від 02.12.2020 р.), Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту (довідка №01.01-03/595 від 08.12.2020 р.), Комунального закладу вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради (довідка №265 від 09.12.2020 р.), Національного університету «Запорізька політехніка» (довідка №348/11 від 12.02.2020 р.) та **апробовано** в різних установах галузі ФКіС, а саме: Асоціація спортивної боротьби України (довідка №138-01 від 20.12.2019 р.), Громадська організація відділення національного олімпійського комітету України в Сумській області (довідка від 28.01.2020 р.), Громадська спілка «Асоціація вільної боротьби України».

Особистий внесок здобувача в роботах, опублікованих у співавторстві, полягає у: систематизації матеріалу про майбутні олімпійські види спорту [262; 266; 267; 273], підборі історичного матеріалу та його ретроспективному аналізі [263; 264; 268; 269; 271; 272], уточненні поточних проблем фізичного виховання студентів [256], узагальненні матеріалу про стан розробленості проблеми дослідження [258], визначенні рівня підготовленості студентів

спеціальності «Фізична культура і спорт» [571], обґрунтуванні ідей конструктивізму й конективізму для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС [257], збиранні емпіричного матеріалу для статистичного аналізу [261; 570], обґрунтуванні гуманістичних цінностей фізичного виховання [260; 270], поданні ідеї та загальному редагуванні роботи [259; 265], підборі й описі вправ для занять 1-5 та загальному редагуванні посібника [255], поданні ідеї, доборі матеріалу про силові одноборства та загальному редагуванні посібника [254].

Апробація результатів дослідження. Основні положення й висновки роботи обговорювалися та отримали позитивну оцінку на засіданнях кафедри теорії та методики фізичної культури Навчально-наукового інституту фізичної культури (2015-2019 рр.), Наукової лабораторії «Використання ІТ в освіті» (2019-2020 р.) Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка.

Основні положення дисертації представлено в доповідях та панельних дискусіях наукових, науково-практичних і науково-методичних заходів різних рівнів, зокрема:

Міжнародних: «Історія фізичної культури і спорту народів Європи» (Луцьк, 2017), «Imperatives of civil society development in promoting national competitiveness» (Batumi, Georgia, 2018), «Relevant Trends of Scientific Research in the Countries of Central and Eastern Europe» (Riga, Latvia, 2020), «Теоретичні та практичні аспекти соціально-економічних наукових досліджень» (Київ, 2020), «Тенденції розвитку психології та педагогіки» (Київ, 2020), «Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути» (м. Київ, 2020), «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця» (Суми, 2020), «Дослідження різних напрямів розвитку психології та педагогіки» (Одеса, 2020), «Особистість, сім'я і суспільство: питання педагогіки та психології» (Львів, 2020), «Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки» (Київ, 2020), «Інформаційні технології в

освітньому процесі» (Чернігів, 2020);

Усеукраїнських: «Сучасні проблеми логопедії та реабілітації» (Суми, 2015, 2016), «Національна самосвідомість та правова культура в умовах Європейської інтеграції» (Суми, 2017), «Технології електронного навчання» (Слов'янськ, 2020), «Інформаційні технології у професійній діяльності» (Рівне, 2020), «Актуальні проблеми психології і педагогіки» (Харків, 2020), «Організаційно-методологічне забезпечення підготовки фахівців: тенденції, проблеми та шляхи їх вирішення (з нагоди 90- річчя ХНАДУ)» (м. Харків, 2020).

Кандидатська дисертація на тему «Оптимізація фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів в умовах регіону» була захищена у 2012 році у спеціалізованій вченій раді К 08.881.02 Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. Матеріали кандидатської дисертації у тексті докторської дисертації не використовувались.

Публікації. Основні наукові положення дисертаційної роботи висвітлено в 47 публікаціях (із них 25 – одноосібні): 1 монографія, 21 стаття у наукових фахових виданнях України, з яких 8 індексується міжнародною наукометричною базою Index Copernicus, 3 статті у періодичних закордонних виданнях (2 індексується міжнародною наукометричною базою Web of Science), 4 навчально-методичних посібники, 18 – матеріали апробаційного характеру.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (588 найменувань, з них 50 – іноземною мовою), 27 додатків на 75 сторінках. Робота містить 35 таблиць і 133 рисунка.

Загальний обсяг дисертації становить 579 сторінок, із них основного тексту – 397 сторінок.

РОЗДІЛ 1.
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

1.1. Фахівці фізичної культури і спорту крізь призму їх професійної підготовки

Важливим кроком у вирішенні проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту є професійна характеристика такого фахівця та визначення особливостей його професійної діяльності й професійної підготовки у закладах вищої освіти (ЗВО) України.

У працях Г. Бабушкіна [28], І. Галактіонова [95], А. Деркача, А. Ісаєва [125], А. Корха [210], А. Якімова [534] та ін. розкрито специфіку професійної діяльності фахівців галузі ФКіС. Зокрема, зазначається, що термін «фахівець з фізичної культури та спорту» має подвійний сенс: з одного боку це тренер, часто з певного виду спорту, а з іншого боку – викладач або наставник, який поєднує знання, уміння й навички в галузі педагогіки, психології, ФКіС.

У тлумачному словнику запропоновано таке визначення слова «тренер»: «фахівець з виду спорту, який керує тренувальним процесом спортсменів. Тренер здійснює навчально-тренувальну роботу, направлену на виховання, навчання і вдосконалення майстерності, розвиток функціональних можливостей спортсменів» [340]. Водночас «викладач» – це особа, яка навчає інших людей (своїх учнів), передає їм певні знання [340].

Майбутній фахівець з ФКіС розглядається як особа, яка цілеспрямовано здобуває у закладах вищої освіти кваліфікацію відповідно до певного освітнього рівня в процесі опанування освітньої (освітньо-професійної або освітньо-наукової) програми, спрямованої на підготовку фахівця до формування відповідного рівня фізичної культури населення або

досягнення значних спортивних результатів (розглядаються олімпійська, світова, регіональна арени та командний або індивідуальний вимір) [120].

До основних складників професійної діяльності фахівців з ФКіС відносять: фізкультурно-спортивну діяльність; мотиваційно-ціннісні орієнтири; потреба у самовдосконаленні (рис.1.1).

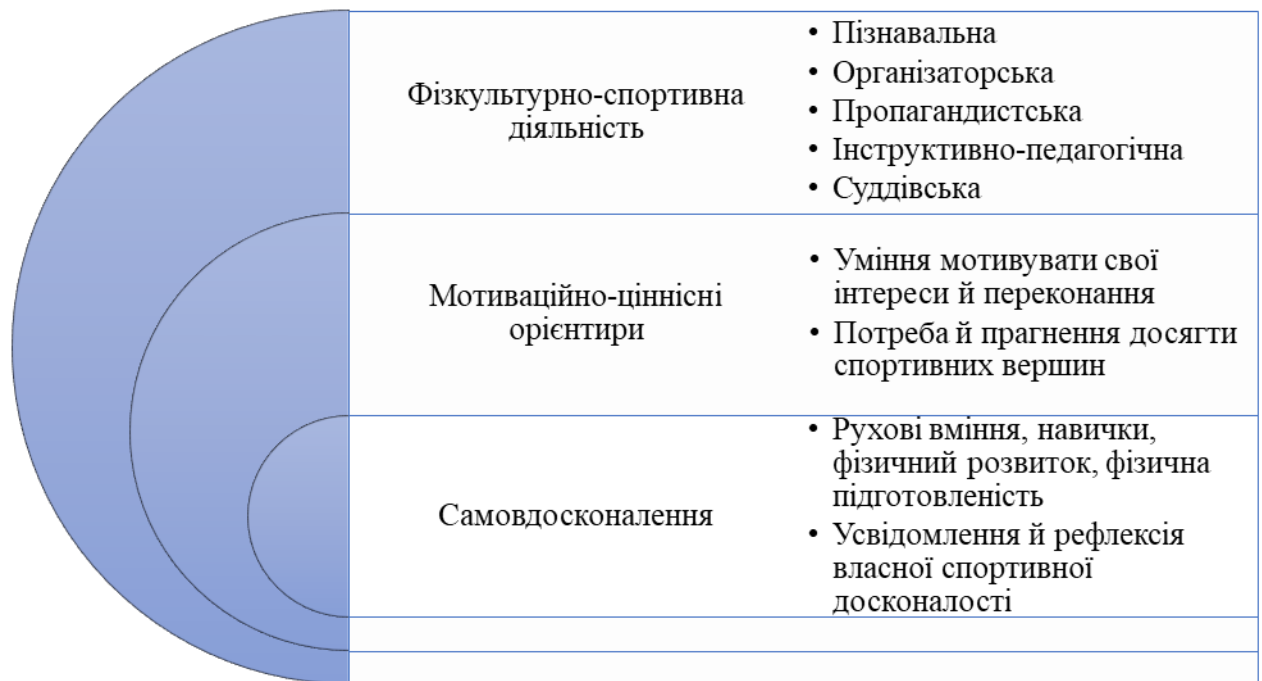


Рис.1.1 Складники професійної діяльності фахівців з ФКіС

Професійна діяльність фахівців ФКіС обумовлює особливі вимоги до їхньої професійної підготовки, серед яких особлива увага надається: теоретичним знанням про організацію навчального та\або тренувального процесу; володінню комплексом фізичних умінь і навичок загальних і \або певного виду рухової активності та врахуванню психофізіологічних особливостей тих, кого вони навчають \тренують; потреби в розвитку їхніх фізичних здібностей; здатності аналізувати і прогнозувати результати навчальної та\або тренувальної діяльності; здатності використовувати в процесі професійної діяльності ефективних засобів навчання \тренування, у т.ч. комп'ютерних для досягнення можливого за даних умов максимального спортивного результату; розвитку потреби у самовдосконаленні, підвищенні

власної професійної майстерності за рахунок різних галузей знань (фізична культура, спорт, фізіологія, біологія, гігієна, психологія, медицина, комп'ютерні науки тощо) [363].

До функціональних обов'язків фахівців з ФКіС відносять: проведення занять з фізичного виховання; організацію і проведення спортивно-масової роботи; організацію рекреаційної діяльності та оздоровчої роботи для різних груп населення у закладах освіти та установах різних типів і форм власності.

Серед посад, які може обіймати фахівець з ФКіС згадаємо: учитель, інструктор фізичної культури в закладі дошкільної освіти; викладач фізичної культури у ЗЗСО, закладах фахової передвищої освіти тощо; тренер з обраного виду спорту, тренер-викладач з обраного виду спорту в дитячих юнацьких спортивних школах, школах вищої спортивної майстерності; працівник спортивних клубів, спортивно-оздоровчих таборів відпочинку; методист із фізичної культури; організатор спортивно-масової роботи; працівник державних або громадських органів управління фізичною культурою тощо [363].

Особливості професійної діяльності фахівців ФКіС та їхні професійні функції описує у своїх наукових працях Л. Сущенко [463, с. 220]. Типологія видів професійної діяльності, визначена ученою, вдало розкриває специфіку системи професійних функцій фахівців фізичної культури і спорту: діагностична, реабілітаційна, репродуктивна, спортивна, освітянська, профілактична, організаційна [463, с. 220].

Аналіз нормативних документів дав змогу виокремити типові завдання професійної діяльності фахівців з фізичної культури і спорту:

- здійснювати оперування нормативно-правовими документами в галузі фізичної культури та спорту;
- організовувати юридичну, психологічну, педагогічну, медично-реабілітаційну допомогу спортсменам;
- узгоджувати правову і матеріально-економічну бази організацій у сфері фізичної культури та спорту;

- аналізувати соціально-економічні проблеми фізичної культури і спорту;
- проводити навчально-тренувальні заняття з урахуванням вікових особливостей різних категорій населення, форм прояву поведінки, методів корекції;
- проводити тренувальні заняття фізичними вправами, засобами різноманітних видів спорту з особами різного віку, статі, фізичної підготовленості;
- застосовувати у навчально-тренувальному процесі методики розвитку фізичних якостей та їх удосконалення;
- підтримувати власний достатній рівень фізичної, теоретичної підготовленості, розвитку рухових умінь і навичок, спортивної кваліфікації;
- аналізувати концептуальні засади фізкультурно-спортивної політики держави з метою ефективної орієнтації на спортивно-масову і спортивно-оздоровчу роботу, залучення молоді до занять спортом;
- моделювати форми фізичної культури і спорту на основі знання соціальних запитів;
- здійснювати управлінську діяльність у галузі фізичної культури і спорту;
- проводити реабілітаційну, рекреаційну та профілактичну роботу на основі психолого-педагогічної та медичної діагностики;
- координувати взаємодію з батьками, громадськістю, застосовувати колективні методи корекційного впливу;
- надавати першу медичну допомогу;
- досліджувати закономірності процесу виховання, розвитку, формування особистості, принципів діяльності у спорті;
- контролювати процес фізичного виховання, спортивного тренування і фізичної реабілітації у підготовці спортсменів;
- здійснювати контроль за фізичним станом людей різного віку, статі, фізичної підготовленості і тенденціями його змін;

- організувати лікарський і педагогічний контроль за ефективністю занять фізичними вправами та спортом;
- вибирати педагогічні методи вирішення завдань оздоровчої та спортивно-масової роботи;
- формувати рухові уміння та навички в учнів з урахуванням сенситивних періодів розвитку;
- організувати і проводити фізкультурно-оздоровчу та спортивно-масову роботу;
- проводити заходи, спрямовані на загартування, попередження захворювань;
- використовувати природні фактори зміцнення здоров'я та покращення психофізичного і психоемоційного станів юних спортсменів;
- аналізувати результативність методів спортивно-масової та оздоровчої роботи (психодіагностика, консультація, вибір, адаптація, тренінг, корекція, тренуваність);
- координувати спортивно-масові послуги населенню, пропагувати здоровий спосіб життя;
- виховувати культуру міжособистісних стосунків як умови охорони психічного і фізичного здоров'я;
- аналізувати соціальне, політичне, культурне і виховне значення ФКіС для різних верств населення;
- вивчати зміст фізичної культури в сім'ї учнів дитячо-юнацьких спортивних шкіл;
- планувати підготовку в спорті, визначати основні форми спортивного тренування;
- враховувати індивідуальні особливості юних спортсменів при виконанні фізичних навантажень;
- сприяти вихованню морально-вольових якостей у підготовці юних спортсменів;

- планувати навчально-тренувальну роботу відповідно до затвердженого календаря проведення змагань;
- здійснювати діагностику психологічних особливостей спортсменів у передзмагальний період, для подальшої корекції;
- організовувати роботу системи фізичної реабілітації спортсменів у відновлювальному періоді підготовки;
- досліджувати проблеми адаптації спортсменів до фізичних навантажень, прогнозувати шляхи і методи її вирішення;
- організовувати роботу із залучення молоді в різні спортивні організації;
- здійснювати передбачення процедури і техніки педагогічного спілкування, запобігання конфлікту;
- розробляти і реалізовувати спеціальні відновлювальні програми та комплекси фізичних вправ для неповносправних;
- організовувати рекламу спортивних, фізкультурних, оздоровчих і рекреаційних послуг;
- організовувати спортивні, фізкультурні та оздоровчі групи, спортивні клуби та секції на підприємствах, в установах, за місцем проживання [363].

Процес професійної підготовки фахівців з фізичної культури і спорту узгоджується з нормативно-правовими документами, серед яких: Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту»; Указ Президента «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» та інших.

З 2015 року в результаті введення в дію Закону України «Про вищу освіту» [152] професійна підготовка фахівців фізичної культури здійснюється за відповідними спеціальностями та галузями знань, які наведено в таблиці 1.1.

Зміст професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту визначається: стандартом освіти [451] та освітньо-професійними

програмами (ОПП) їхньої підготовки (наприклад, [152]), які серед іншого включають навчальні плани і описують результати навчання у вимірах різного роду компетентностей.

Таблиця 1.1

**Узгодження переліку спеціальностей,
за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти
за освітніми рівнями «бакалавр» та «магістр»**

Перелік галузей знань та спеціальностей до 2015 року		Перелік галузей знань та спеціальностей з 2015 року			
Шифр та найменування галузі знань	Код та найменування напрямку підготовки (спеціальності)	Шифр галузі	Галузь знань	Код спеціальності	Найменування спеціальності, спеціалізації
0102 Фізичне виховання спорт і здоров'я людини	6.010201 фізичне виховання*	01	Освіта	017	Фізична культура і спорт
	8.01020101 фізичне виховання*				
	6.010201 здоров'я людини	22	Охорона здоров'я	227	Фізична реабілітація

У відповідності до стандарту вищої освіти України перший (бакалаврський) рівень вищої освіти для галузі знань «01 Освіта/Педагогіка» спеціальності «017 Фізична культура і спорт» «цілями вищої освіти у сфері фізичної культури і спорту є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, під час професійної діяльності у сфері фізичної культури і спорту або у процесі навчання» [451].

Випускники після закінчення навчання за ОПП цієї спеціальності мають право працевлаштуватися у державних, громадських і приватних установах (спортивних клубах, спортивно-оздоровчих комплексах, спортивних базах, навчально-тренувальних центрах, спеціалізованих школах, закладах освіти тощо) та у відповідності до державного класифікатора професій займати певні посади (рис.1.2).

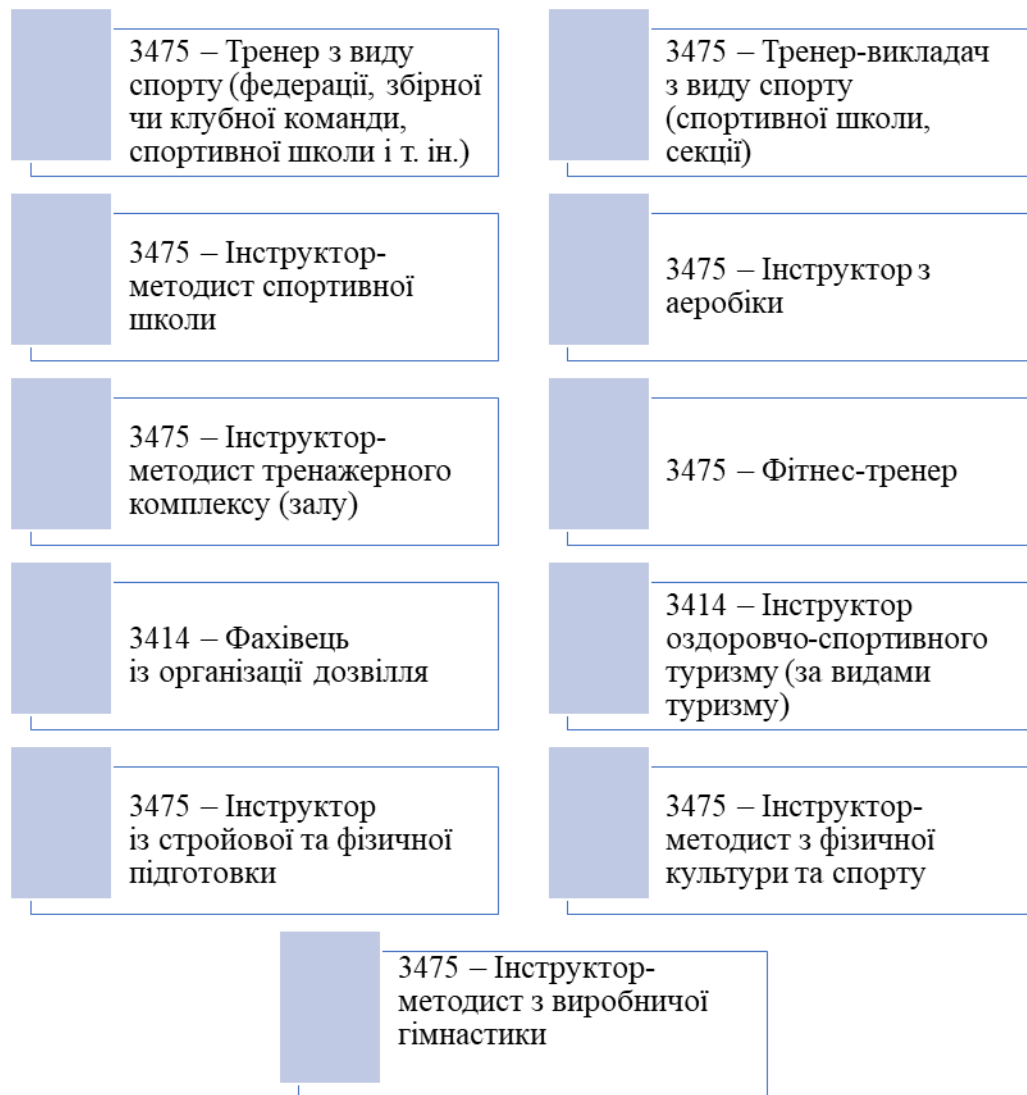


Рис.1.2. Можливі посади фахівця ФКіС

Професійна підготовка майбутніх фахівців з ФКіС проводиться за навчальними планами, де чітко детермінована послідовність опанування навчальних компонентів (навчальних дисциплін). Серед основних (типових) дисциплін фахової підготовки відзначимо: «Вступ до спеціальності», «Теорія і методика фізичного виховання», «Педагогіка», «Теорія і методика викладання (футболу \ гімнастики \ плавання \ спортивних ігор \ атлетизму)», «Загальна теорія підготовки спортсменів», «Загальна і вікова психологія», «Психологія спорту та здорового способу життя», «Спортивна метрологія», «Фітнес-програми аеробної та силової спрямованості» та інші.

У дослідженні Т. Кутек [227] зазначено, що підготовка майбутніх фахівців ФКіС включає в себе такі основні блоки (рис.1.3).

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ БЛОК

- передбачає формування знань у галузі «Фізична культура і спорт», зокрема спеціальних дисциплін (методика викладання гімнастики, методика викладання легкої атлетики, плавання тощо); медико-біологічних дисциплін (анатомія, фізіологія, фізична реабілітація тощо); загально-гуманітарних дисциплін (історія, економіка, філософія тощо), психолого-педагогічних (психологія, педагогіка тощо)

ПРАКТИЧНИЙ БЛОК

- передбачає оволодіння професійно важливими вміннями та навичками: науково-дослідної діяльності, організаційно-педагогічної діяльності, підвищення спортивної майстерності

Рис. 1.3. Основні блоки професійної підготовки фахівців ФКіС за [227]

ОПП складається з обов'язкових та вибіркового освітніх компонентів, які можуть включатися до обох блоків, про які зазначено вище. Проте слід зазначити, що перелік обов'язкових компонентів охоплює гуманітарну та соціально-економічну підготовку та професійно-практичну підготовку.

Природничо-наукові дисципліни включені до професійно-практичної підготовки, їх об'єднано в дві групи: біологічні (Анатомія з основами спортивної морфології, фізіологія людини, фізіологічні основи фізичної культури і спорту, Біохімія, Біомеханіка, Екологія, Безпека життєдіяльності) та медичні (Гігієна, Лікувальна фізична культура, Масаж, Основи медичних знань, Валеологія). Такий поділ є досить умовним, оскільки більшість предметів має інтегрований характер і містить знання не лише біології та медицини, а й предметів соціально-економічного, гуманітарного та професійно-практичного циклів.

Так, у процесі вивчення курсу «Анатомія з основами спортивної морфології» узагальнюються і поглиблюються знання про будову організму

людини, а також закладаються основи первинної інтеграції знань шляхом вивчення морфологічних перебудов в організмі під час рухової діяльності. Така інтеграція актуалізується в процесі вивчення «Фізіології людини», яка поєднується і з «Анатомією людини», і з «Фізіологією» та «Валеологією». Анатомічні, фізіологічні та онтогенетичні аспекти доповнюються в курсі «Екології». Ідея інтеграції змісту природничо-наукових знань реалізовується також у курсах «Біомеханіки» та «Біохімії».

Дисципліни природничо-наукового циклу вивчаються на 1-4 курсах підготовки фахівців фізичної культури і спорту. Вони спрямовані на розвиток професійної мотивації, формування основних компонентів професійної компетентності, пов'язаних зі змістом дисциплін.

Дослідження навчальних планів ЗВО галузі ФКіС свідчить, що на дисципліни професійного (спортивно-спеціалізованого) спрямування відводиться приблизно 50% часу, на психологічну підготовку – приблизно 20%, на педагогічну і тренерську практику – близько 8% часу [150].

Нормативний зміст підготовки майбутніх фахівців з ФКіС сформульований у термінах результатів навчання, які наведені на рис. 1.4 [451].

Головною метою професійної підготовки фахівця в суспільстві, що підтверджують численні дослідження в галузі професійної освіти, стає не здобуття ним кваліфікації у вибраній вузькоспеціальній сфері, а набуття та розвиток певних компетентностей, які мають забезпечити йому можливість адаптуватися в умовах динамічного розвитку сучасного світу.

Відповідно до стандартів вищої освіти України для спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» сформовано перелік таких професійних компетентностей, якими повинен володіти випускник першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

1. Здійснювати аналіз суспільних процесів у сфері фізичної культури і спорту, демонструвати власне бачення шляхів розв'язання існуючих проблем	2. Спілкуватися українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією, дотримуватися етики ділового спілкування	3. Уміти обробляти дані з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій
4. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне та самокритичне мислення	5. Засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег	6. Мати базові знання з проведення досліджень проблем фізичної культури і спорту, підготовки та оформлення наукової праці
7. Здійснювати навчання руховим діям та розвиток рухових якостей людини в умовах різних форм організації занять фізичними вправами	8. Здійснювати заходи з підготовки спортсменів, організації й проведення спортивних змагань	9. Демонструвати готовність до зміцнення особистого та громадського здоров'я шляхом використання різних чинників ЗСЖ, проведення роз'яснювальної роботи
10. Оцінювати рухову активність людини та її фізичний стан, складати програми кондиційного тренування, організувати та проводити фізкультурно-оздоровчі заходи	11. Обґрунтовувати вибір заходів з фізкультурно-спортивної реабілітації та адаптивного спорту	12. Аналізувати процеси становлення та розвитку різних напрямів спорту, олімпійського руху та олімпійської освіти на міжнародному та національному рівнях
13. Використовувати засвоєні вміння і навички занять популярними видами рухової активності оздоровчої спрямованості	14. Застосовувати знання анатомічних, фізіологічних, біохімічних, біомеханічних та гігієнічних аспектів занять фізичною культурою і спортом	15. Визначати функціональний стан організму людини та обґрунтовувати вибір засобів профілактики перенапруження систем організму осіб
16. Надавати долікарську медичну допомогу при невідкладних станах та патологічних процесах в організмі людини	17. Знати та розуміти сутність, принципи, методи, форми та організацію процесу навчання і виховання людини	18. Аналізувати психічні процеси, стани та властивості людини під час занять фізичною культурою і спортом
19. Аргументувати управлінські рішення для вирішення проблем, які виникають в роботі суб'єктів фізичної культури і спорту; мати навички лідерства	20. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.	21. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

Рис.1.4. Результати підготовки майбутніх фахівців з ФКіС

Вони базуються на інтегральній компетентності («здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері фізичної культури і спорту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів наук з фізичного виховання і спорту, та характеризується комплексністю та невизначеністю умов»), загальних компетентностях та спеціальних (фахових, предметних) компетентностях (рис. 1.5) фахівців ФКіС [451].

Отже, аналіз переліку компетентностей фахівців фізичної культури і спорту [451] засвідчує присутність серед загальних та спеціальних компетентностей вимоги до фахівців фізичної культури і спорту опанування технологій роботи з інформацією і цифрових технологій та їх використання у освітній та майбутній професійній діяльності.

Ефективна професійна підготовка майбутніх фахівців з фізичної культури та спорту в Україні, за Л. Сущенко, передбачає: теоретично обґрунтовану зміну форм і методів навчання у вищих навчальних закладах, які мають бути спрямовані на розвиток професійної компетентності особистості майбутнього фахівця; забезпечення в процесі фізкультурної освіти можливостей ознайомитися з різними напрямками діяльності майбутніх фахівців фізичної культури та спорту, особливостями функціонування вищих фізкультурних закладів в умовах соціально-економічних трансформацій суспільства; психолого-педагогічне забезпечення свідомого професійного самовизначення особистості майбутнього фахівця фізичної культури та спорту, можливості для її професійної самоактуалізації та професійної самореалізації [463, с. 43-44].

Аналіз вимог до результатів професійної підготовки фахівців ФКіС засвідчує, що важливим є набуття теоретичних знань на базі останніх досягнень різних наук, тобто для професійної підготовки і подальшої професійної реалізації фахівців ФКіС має відповідне інформаційне наповнення: спочатку для організації та успішної реалізації освітнього процесу, а потім організації діяльності та професійного розвитку фахівця.

ЗАГАЛЬНІ	СПЕЦІАЛЬНІ (фахові, предметні)
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями • 2. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні • 3. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій • 4. <i>Здатність працювати в команді</i> • 5. Здатність планувати та управляти часом • 6. <i>Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово</i> • 7. <i>Здатність спілкуватися іноземною мовою</i> • 8. <i>Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій</i> • 9. <i>Навички міжособистісної взаємодії</i> • 10. <i>Здатність бути критичним і самокритичним</i> • 11. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) • 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях 	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Здатність забезпечувати формування фізичної культури особистості • 2. Здатність проводити тренування та супроводження участі спортсменів у змаганнях • 3. Здатність до організації оздоровчо-рекреаційної рухової активності різних груп населення • 4. Здатність визначати заходи з фізкультурно-спортивної реабілітації та форми адаптивного спорту для осіб, що їх потребують • 5. <i>Здатність зміцнювати здоров'я людини шляхом використання рухової активності, раціонального харчування та інших чинників здорового способу життя</i> • 6. <i>Здатність до розуміння ретроспективи формування сфери фізичної культури і спорту</i> • 7. Здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини • 8. Здатність проводити біомеханічний аналіз рухових дій людини • 9. Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів • 10. <i>Здатність здійснювати навчання, виховання та соціалізацію людини у сфері фізичної культури і спорту, застосовуючи різні педагогічні методи та прийоми</i> • 11. Здатність аналізувати прояви психіки людини під час занять фізичною культурою і спортом • 12. <i>Здатність використовувати спортивні споруди, спеціальне обладнання та інвентар</i> • 13. <i>Здатність застосовувати сучасні технології управління суб'єктами сфери фізичної культури і спорту</i> • 14. <i>Здатність до безперервного професійного розвитку</i>

Рис.1.5. Перелік загальних і спеціальних (фахових і предметних) компетентностей за стандартом освіти

З іншого боку, сьогодні інформаційна підтримка неможлива без використання інформаційних \ цифрових технологій і засобів, завдяки яким стає можливим пошук інформації через мережу Інтернет, аналіз емпіричних даних за результатами відстеження фізичних характеристик спортсменів, використання спеціалізованого програмного забезпечення для підтримки освітнього процесу через візуалізацію окремих спортивних рухів (або фізіологічних змін в організмі людини), організацію квазі-професійної, а потім і професійної взаємодії на віртуальних платформах, в чатах чи соціальних мережах тощо.

Зазначене актуалізує потребу формування таких якостей фахівців ФКіС, завдяки яким для них був би можливим швидкий аналіз інформаційного контенту фахового спрямування, його критична оцінка, впровадження у власну роботу, причому з використанням останніх розробок в комп'ютерній галузі. Іншими словами, особливої актуальності набуває формування у межах професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС специфічного виду культури – водночас інформаційної та цифрової.

Аналіз особливостей професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту у системі вищої освіти розвинених країн світу також засвідчує в останні роки посилення інформаційно-цифрової складової в ній.

У США фахову підготовку майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту забезпечують 480 коледжів, 135 університетів та 8 професійних шкіл [452]. Професія тренера-викладача набуває все більшої популярності. За даними цієї організації, у США наявність вищої освіти не є обов'язковою умовою для роботи тренером-викладачем, хоча все більше роботодавців віддають перевагу фахівцям із вищою освітою [456].

Аналіз змісту освітньо-професійних програм [311; 556] засвідчує посилення ролі ІТ та цифрової взаємодії, а, отже, важливою для майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту в США є інформаційна і цифрова культура.

Освітня програма за напрямом «Наука про здоров'я та спорт» (Health and Sport Science) передбачає дворічний термін підготовки та загальну мінімальну кількість семестрових кредитів – 69. Після завершення програми випускники мають право працювати викладачами спортивних дисциплін у школах і коледжах. За бажанням, фахівці такого рівня можуть пройти сертифікацію тренера за різними спеціалізаціями. Випускники також можуть обрати третій варіант подальшої освіти: стати бакалавром за суміжними напрямками підготовки. Вже на початковому етапі професійної освіти майбутні фахівці здобувають значний обсяг фундаментальних знань із теорії фізичної культури, здоров'я, менеджменту, першої медичної допомоги. Наступним варіантом є здобуття академічного ступеня бакалавра та магістра за спорідненими спеціальностями: фізіотерапевт (Physiotherapist), тренер з атлетизму або викладач силового тренування (Athletic Trainer or Strength and Conditioning Teacher), спортивний менеджер (Sports Manager) тощо. Аналіз систем і програм підготовки за окремими вищезазначеними напрямками детально представлений у працях Н. Белікової [48] та Є. Захаріної [157; 158].

В останні роки у США з'явилися фахові навчальні програми зі спеціалізацією в галузі викладання спортивних дисциплін. Подібні програми пропонуються в межах напрямів підготовки бакалаврів у галузях здоров'я, кінезіології, фізичного виховання, силового тренування, атлетичного тренінгу тощо. У межах підготовки бакалавра наук у галузі здоров'я за напрямом «Фізичне виховання» (Physical Health Education) передбачено 120 семестрових кредит-годин і такі групи дисциплін:

1) обов'язкова університетська програма (42 семестрові кредити): «Технології написання наукових робіт», «Світова література», «Історія США», «Вища математика»; «Вступ до біології»; «Іноземна мова»;

2) інші обов'язкові дисципліни (11–17 кредитів): «Соціальні науки», «Фізика», «Світова культура», «Етика та лідерство»;

3) спеціальні обов'язкові дисципліни, де блок «Кінезіологія та здоров'я» (18 кредитів) включає такі дисципліни: «Фізіологічні засади

кондиційного тренінгу», «Управління фізичною активністю та спортивними програмами», «Розвиток рухових навичок», «Здоров'я дітей, підлітків та дорослого населення», «Історичні та етичні проблеми у фізичній культурі та спорті»; блок «Науки про рухову активність» (18 кредитів) – «Прикладна анатомія людини», «Біомеханічний аналіз рухів», «Нейром'язова регуляція». Для кожного з предметів вимагається оцінка «С» та вище;

4) спеціалізація (кількість семестрових кредит-годин не регламентується): NTR 306N «Основи харчування», KIN 322 «Розвиток рухових навичок», KIN 332 «Діагностика й оцінювання у фізичному вихованні», KIN 327L «Науково-дослідницька діяльність»;

5) дисципліни на вибір (кількість семестрових кредит-годин не регламентується).

В університетах США існує можливість продовжити фахову освіту за напрямом «Наука про рухову активність» (Exercise Science) [363].

Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичної культури і спорту у Німеччині має, як правило, двоступеневу структуру:

1) навчання протягом семи семестрів, що завершується складанням першого державного іспиту (навчання тренера-викладача відбувається за модульною структурою; обсяг навчального навантаження (ECTS-Punkten) нараховує 69 кредитів);

2) стажування або педагогічна практика, що триває 24 місяці, завершується складанням другого державного іспиту.

Перші 12 місяців педагогічної практики передбачають самостійне викладання предметів, що вивчаються (вісім годин на тиждень); практику викладання під керівництвом викладача (10 годин на тиждень); семінарські заняття (10 годин на тиждень). Двічі на тиждень кандидат на посаду тренера-викладача відвідує практичні заняття у навчальних закладах різних рівнів. Три інші дні кандидат займається викладанням у навчальному закладі, за яким він закріплений. Наступні 12 місяців педагогічної практики передбачають самостійне викладання предметів (15 годин на тиждень).

Наприкінці практики кандидат на посаду тренера-викладача складає другий державний іспит [558; 583].

Їхні випускники отримують широкі знання з фізичної культури і спорту та можуть працювати не лише в професійних спортивних структурах, а й в інших організаціях фізкультурно-спортивної спрямованості [579].

Під час ознайомчої практики студенти отримують практичні навички майбутньої фахової діяльності у фізкультурно-спортивних організаціях різних видів – професійних спортивних клубах, школах, органах місцевої влади, комерційних та громадських спортивних організаціях, оздоровчих закладах. Серед типових практичних завдань виокремлюються: аналіз забезпечення навчально-тренувального процесу з виду спорту; аналіз періодів підготовки спортсменів до відповідальних змагань; формування стратегічного плану побудови циклів підготовки спортсменів та прогнозування результату педагогічної діяльності тощо. Фахова підготовка майбутніх тренерів-викладачів у німецьких університетах здійснюється за кредитно-модульною системою [558; 583].

Державна політика розвитку фізичної культури і спорту в Польщі закладена у програмі «Стратегія розвитку спорту в Польщі до 2020 року» (Program Rozwoju Sportu do roku 2020) [580]. У Польщі майбутніх фахівців у галузі ФКіС готують за двома освітньо-кваліфікаційними рівнями: «ліценціат» (3-річний термін навчання) та «магістр» (2-річний термін навчання).

У результаті аналізу змісту планів з'ясовано, що освітньо-кваліфікаційний рівень «магістр» спрямований, передусім, на підготовку випускника до професійної діяльності в гімназії, ліцеї, університеті, а також до проведення спортивно-масової і рекреаційної діяльності.

ОПП польських університетів передбачають опанування філософії, соціології, іноземної мови та інформаційних технологій, до яких додаються «Статистика», «Охорона інтелектуальної власності», «Логіка», «Антропологія», «Етика», «Екологія», «Основи суспільної комунікації».

Відзначимо, що останнім часом значної уваги набули викладання іноземної мови та опанування цифрових технологій і засобів, що виражається у збільшенні годин на їх вивчення (приблизно на 30%).

Отже, аналіз підготовки фахівців ФКіС поряд з посиленням ролі інформаційних технологій і засобів у вітчизняних ОПП також засвідчує наявні тренди посилення інформаційно-цифрової складової ОПП закордонних університетів. При цьому вважається, що майбутній фахівець ФКіС повинен не тільки мати достатній рівень знань в галузях ФКіС та ІТ, але й бути достатньо обізнаним і підготовленим до застосування останніх у подальшій професійній діяльності. Необхідність підготовки такого фахівця є тенденцією та основним орієнтиром сучасних освітніх програм у світі й Україні, зокрема.

1.2. Стан теоретичної розробленості проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС

Постіндустріальний час, в якому наше суспільство нині існує, характеризується стрімким поширенням інформаційних технологій, яке почалося в 1970-х рр. зі зростанням важливості комунікаційних мереж і супроводжувалося процесами оцифровки даних. У ХХІ ст. означені тренди стали невіддільною частиною повсякденного життя і обумовили появу принципово нових способів навчання, спілкування і професійної діяльності, які базуються на інформаційних/цифрових технологіях.

Поняття «інформаційні технології» (ІТ) є багатозмістовним, що підтверджують підходи до його тлумачення, які наведені на рис.1.6.

У роботі вважаємо за доцільне прийняти визначення М. Жалдака, розуміючи під ІТ «сукупність методів і технічних засобів збирання, організації, зберігання, обробки, передачі, подання інформації, які розширюють знання людей і розвивають їх можливості управління технічними і соціальними процесами» (рис. 1.7).

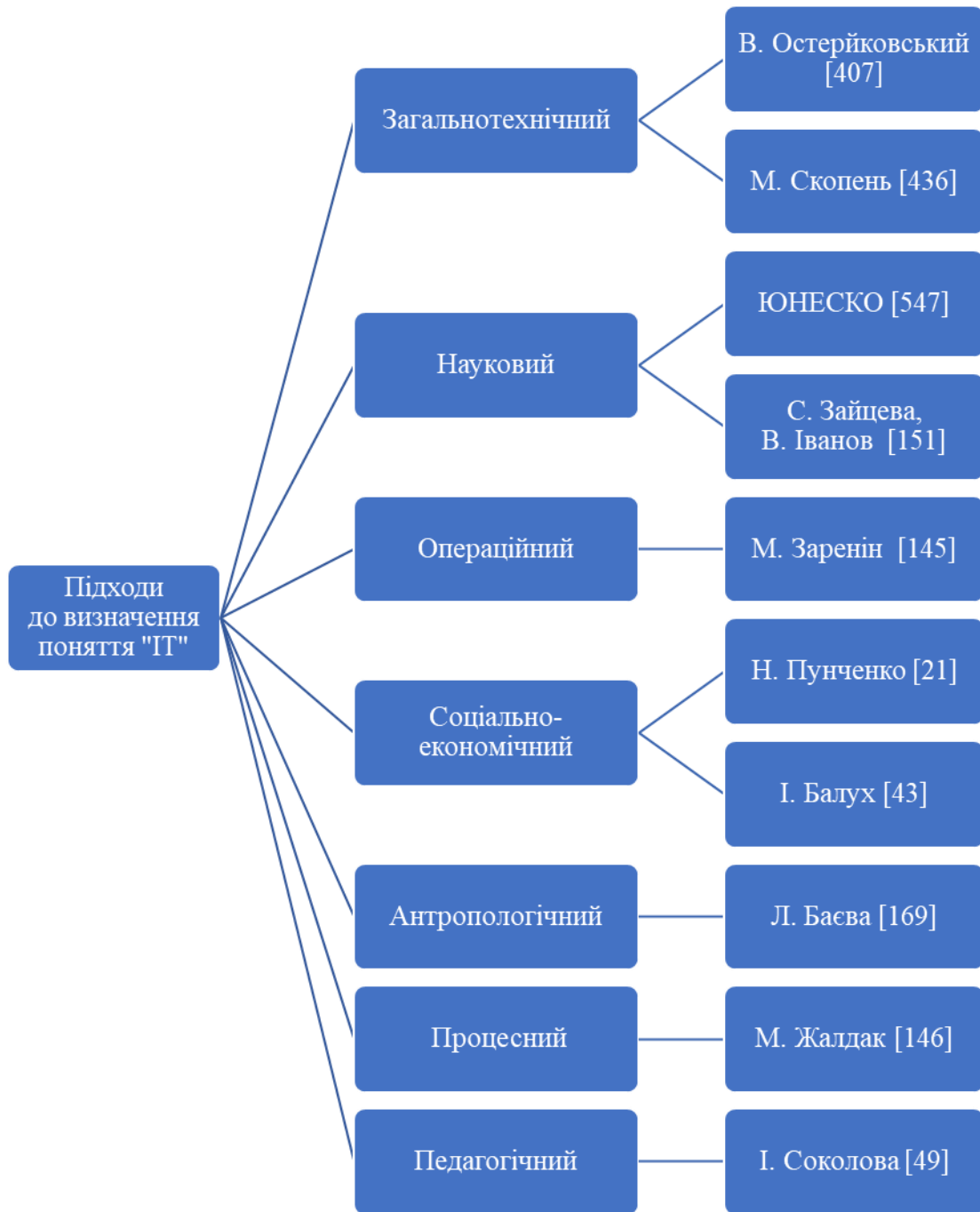


Рис.1.6. Підходи до тлумачення ІТ (додаток А)

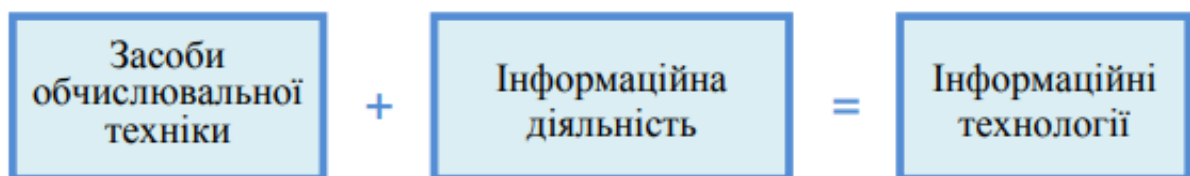


Рис. 1.7. Поняття інформаційних технологій

С. Дятлов [139, с. 197-198] у роботі виділив сім етапів розвитку суспільства, які характеризувалися певним типом інформаційних технологій:

1) усно-мовленнєва ІТ, яка пов'язується з виникненням мови і мовлення як способу ефективної комунікації та організації взаємин між людьми;

2) писемна, яка характеризується періодом виникнення й становлення писемності і граматичних правил мови через технології письма для передавання або ж відтворення повідомлень чи знань (наочні символи, спеціальні знаки, рукописи тощо);

3) друкарська (книжна) технологія співпадає з періодом виникнення технологій друку, коли повідомлення і знання передавалися за допомогою друкованих книг ;

4) радіотелеграфна (електромагнітна) технологія характеризується періодом появи телеграфу, телефону, радіо і телебачення, коли передача даних стала значно швидшою та передбачала при цьому оперування значними обсягами, швидке оброблення і накопичення інформації завдяки застосуванню електромагнітних сигналів;

5) комп'ютерна технологія – період, коли для передачі, обробки і відтворення даних почали використовувати електронні обчислювальні машини;.

6) глобальна комп'ютерно-мережева технологія пов'язана з розвитком і поширенням телекомунікаційних і космічних мереж (поява оптико-волоконних каналів передавання сигналів, приймально-передавального обладнання);

7) універсальна інформаційно-мережева біоквантова технологія, в еру якої ми живемо, характеризується масштабним використанням цифрових технологій передавання й відтворення інформації. Поява і розвиток квантових комп'ютерів сприяють і обумовлюють розвиток універсальної глобальної гуманітарно-комп'ютерної (біоквантової) мережі для збирання,

оброблення, відтворення й використання світових даних в різних сферах людської діяльності.

Останній етап обумовлений появою цифрових технологій (ЦТ, з англ. Digital technology) – технологій, які засновані на дискретному представленні сигналів, до яких відносять електронну пошту, Інтернет, мобільні телефони, MP3-програвачі, комп’ютери, робототехніку, вимірювальні прилади, радіо- і телекомунікаційні пристрої та багато інших. Саме тому поняття «цифрові технології» є складовою частиною поняття «інформаційні технології» (рис. 1.8).

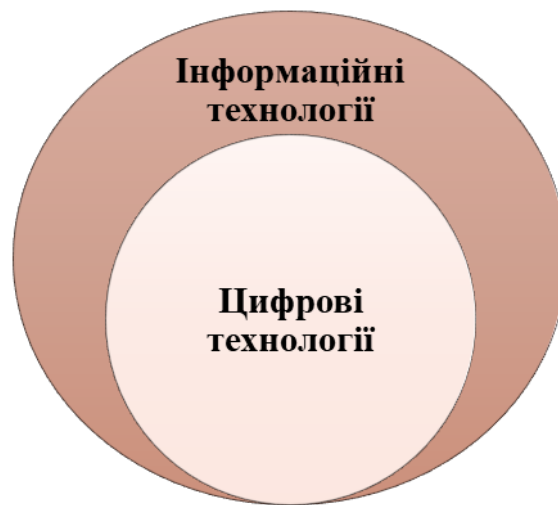


Рис. 1.8. Співвідношення понять

Враховуючи те, що поняття ІТ та ЦТ поширюються на всі сфери діяльності людини, доцільним є їхній розгляд крізь призму професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС. При цьому відзначимо, що до інформаційних технологій відносимо у першу чергу методи збирання, зберігання, оброблення, передавання і подання інформації, а вже потім засоби, завдяки яким це можна здійснити. Роботу цих засобів забезпечують цифрові технології, про які йшла мова до цього.

Науковцями останнім часом досліджуються проблема використання ЦТ у підготовці фахівців ФКіС та проблема формування цифрових навичок у фахівців ФКіС. Так, застосування ЦТ у руховій підготовці досліджено у роботах В. Ашаніна [23], В. Бізіна [52], К. Блещунової [53], С. Єрмакова

[144], В. Кашуби [188], І. Володька [88], де зазначено, що педагогічною особливістю підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту є забезпечення високого рівня наочності навчального матеріалу.

Навчальна робота студента-майбутнього тренера має бути забезпечена наступними наочними формами:

- 1) відеозапис техніки цілісної вправи;
- 2) відеозапис окремих фаз і укрупнених елементів техніки;
- 3) відеозапис техніки вправи зі вбудованими графічними об'єктами, що ілюструють закономірності побудови рухового акту (візуальні ефекти акценту уваги, демонстрація біомеханічних закономірностей);

- 4) фотографії основних поз в структурі рухової дії. Візуальний ряд з навчальною інформацією сам по собі має обмежену дидактичну ефективність. Потрібна така педагогічна система, яка забезпечить переважно самостійну роботу студентів по оволодінню знаннями.

Зауважимо, що при цьому реалізується ще одна перевага ІТ – алгоритмізація і дозування навчального матеріалу. По відношенню до техніки рухової дії обсяг відомостей, що утворюють відносно самостійну одиницю – інформаційний кадр, який залежить від складності руху, що вивчається. Конструкція інформаційного кадру включає наочний об'єкт (візуалізація техніки в динамічній або статичній формі) і текстові пояснення. Студент переходить від одного інформаційного кадру до іншого, вивчає зміст наочності за допомогою відповідних текстів.

Одне з головних завдань навчання полягає у виробленні у студентів цілісного уявлення про стандартну (еталонну) техніку фізичної вправи. Причому необхідно актуалізувати, в першу чергу, візуальну пам'ять, в якій мають бути сформовані образи правильного виконання рухової дії. Для цього необхідно передбачити можливість розширеного керівництва відеозображенням: стоп-кадр, уповільнення швидкості, покадровий перегляд, вибір і перегляд окремого фрагмента. Навчальні тексти, що знаходяться в інформаційному кадрі, лише спрямовують процес пізнання, основна

діяльність полягає у виконанні особливої зорової роботи з відеозаписом – пошуку і виділенні в структурі відеоряду конкретних об’єктів (наприклад, основні опорні точки, фази, цикли, пози).

Крім цього, останнім часом постає необхідність у підготовці фахівців ФКіС використовувати не тільки друковані, а й електронні освітні ресурси (ЕОР) або ж цифрові освітні ресурси (ЦОР). Природно вважати, що таке зміщення акцентів може вплинути на інтенсивність та ефективність процесу навчання, забезпечення індивідуалізації та диференціації навчального процесу, самостійність роботи молоді, розвиток в них культури використання інформаційних технологій і засобів тощо.

У 2012 р. МОН України розроблено «Положення про електронні освітні ресурси», яке визначає поняття «ЕОР» як навчальних (у т.ч. наукових, довідкових) матеріалів електронної форми, які відтворюються за допомогою цифрових засобів і необхідні для ефективної організації освітнього процесу [387].

У визначенні ЕОР можна виділити різні підходи: за першим наголошується про освітній характер їхнього змісту (ЕОР); за другим – на цифровому боці такого ресурсу, що використовується з метою надання освітніх послуг (рис.1.9).

Указом Президента України від 25.06.2013 № 344/2013 схвалена Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 рр. «система освіти в сучасних умовах із урахуванням кардинальних змін у всіх сферах суспільного життя ХХІ ст. вимагає осмислення досягнутого та зосередження зусиль і ресурсів на розв’язанні гострих проблем, які стримують розвиток, не дають можливості забезпечити нову якість освіти» [397, с. 7].

У завданнях зазначено: «впровадження сучасних ІКТ, що забезпечують удосконалення освітнього процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві; повільне здійснення гуманізації, екологізації та інформатизації системи освіти, впровадження в освітній процес інноваційних та ІКТ;

визначення професій, спеціальностей і кваліфікацій з підготовки фахівців для сфери ІКТ; забезпечення створення умов для розвитку індустрії сучасних засобів навчання (навчально-методичних, електронних, технічних, ІК тощо)» [397].

Концепція першого підходу (ЕОР)	Концепція другого підходу (ЦОР)
<ul style="list-style-type: none"> • Електронні освітні ресурси – вид засобів освітньої діяльності (навчання та ін.), що існують в електронній формі, є сукупністю електронних інформаційних об'єктів (документів, документованих відомостей та інструкцій, інформаційних матеріалів, процесуальних моделей та ін.), які розташовуються і подаються в освітніх системах на запам'ятовуючих пристроях електронних даних [84]. • Електронними освітніми ресурсами називають навчальні матеріали, для відтворення яких використовуються електронні пристрої. [471]. 	<ul style="list-style-type: none"> • Цифрові освітні ресурси (ЦОР) – це представлені в цифровій формі фотографії, відеофрагменти, статичні та динамічні моделі, об'єкти віртуальної реальності та інтерактивного моделювання, картографічні матеріали, звукозапису, символічні об'єкти і ділова графіка, текстові документи та інші навчальні матеріали, необхідні для організації навчального процесу [140]. • Цифрові освітні ресурси, під якими розуміється доступна в цифровому вигляді сукупність даних, яка використовується в навчальному процесі як єдине ціле [234]. • Цифровий освітній ресурс – інформаційний освітній ресурс, що зберігається і передається в цифровій формі, найбільш загальне поняття, що відноситься до цифрового інформаційного об'єкту, призначеного для використання в освіті. Таким об'єктом може бути цифровий відеофільм, редактор звукових файлів, цифрове опис книги і т.ін. [454].

Рис.1.9. Концепції визначення ЕОР

Розпорядженням Кабінету Міністрів від 17.01.2018 № 67-р [207] введена в дію Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки, якою окреслено завдання з цифровізації освіти в Україні:

- виявлення освітянських ресурсів і створення цифрових для вільного доступу ЗВО й суб'єктів навчання до джерельної бази;
- формування інноваційних засобів цифровізації: мультимедійні класи, науково-дослідні STEM-центри, інклюзивні класи, класи змішаного навчання;
- доступ до широкосмугового Інтернету в освітньому середовищі ЗВО;
- упровадження дистанційної форми навчання тощо.

Для порівняння зазначимо, що, наприклад, у країнах Європи стратегія розвитку інформаційного суспільства розробляється не в межах кожної окремої країни, а на глобальному рівні. У 1995 р. на зустрічі Великої Сімки були прийняті загальні принципи розвитку інформаційного суспільства, серед яких: «сприяння конкуренції в галузі телекомунікацій; заохочення приватних капіталовкладень у становлення інформаційної структури; розробка законодавства у галузі інформатизації; забезпечення відкритого доступу до інформаційних мереж; забезпечення громадян доступними та ефективними інформаційними послугами» [565, с. 98].

В умовах інформаційного суспільства основними цінностями є інформація та знання, причому з рівним доступом населення до них та інформаційних технологій і сервісів, що передбачає наявність відповідних знань, вмінь та навичок. Цілісність процесу набуття інформації та знань як основних цінностей інформаційного суспільства визначається через уявлення про структуру результатів освітньої діяльності крізь тріаду: «грамотність – компетентність – культура» [543]. Відповідно в рамках тематики нашого дослідження слід послідовно розглянути поняття «інформаційна грамотність», «цифрова грамотність», «інформаційна компетентність»,

«цифрова компетентність», «інформаційна культура», «цифрова культура» та визначити їх співвідношення (рис. 1.10).

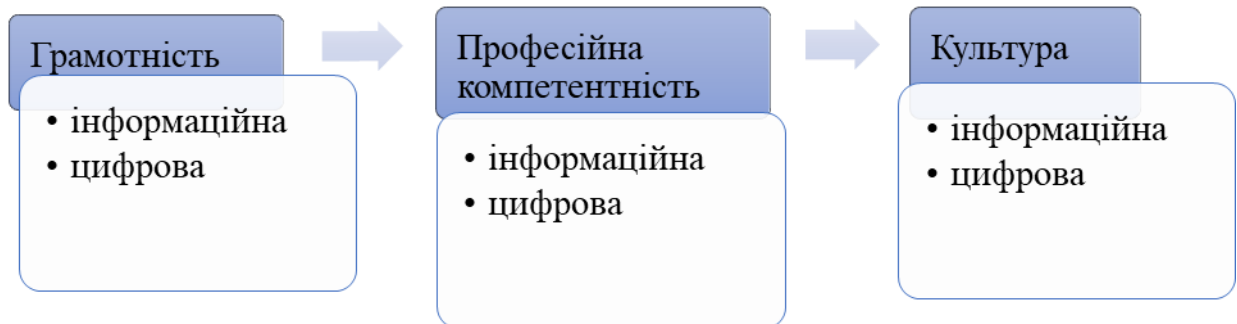


Рис. 1.10. Напрямок послідовного збагачення результатів освіти в процесі становлення інформаційно-цифрової культури фахівця

Спочатку слід розглянути поняття *інформаційної та цифрової грамотності*.

Уперше термін «інформаційна грамотність» (ІГ) був уведений у 1977 р. в США в Національній програмі реформи вищої освіти. Великий вплив на визначення цього поняття мала Американська бібліотечна асоціація, за визначеннями якої ІГ варто розуміти як «сукупність здібностей для того, щоб уміти визначати, яка інформація є потрібною, і уміти її знаходити, оцінювати та ефективно використовувати» [554].

Тлумачення ІГ у Керівництві з інформаційної грамотності для освіти протягом життя дещо інше: «наявність знань і умінь ідентифікації інформації, необхідної для виконання певного завдання або вирішення проблеми, ефективного пошуку інформації, її організації та реорганізації, інтерпретації та аналізу знайденої інформації; оцінки точності й надійності інформації, включаючи дотримання етичних норм і правил користування отриманою інформацією; при необхідності передачі і представлення результатів аналізу та інтерпретації іншими способами; подальшого застосування інформації для здійснення певних дій і отримання певних результатів» [275].

Згідно з визначенням ЮНЕСКО 2013 р., інформаційна грамотність фокусується на процесі споживання людиною інформації та набуття нею стану поінформованості, означає «здатність користувача визначити і формулювати власні інформаційні потреби, знаходити доступ до інформації, володіти навичками критичної оцінки інформації, використовувати ІКТ для обробки інформації, етично ставитися до інформації» [553, с. 47]. «Наявні моделі й системи інформаційної грамотності мають справу, головним чином, з документами. Уважний розгляд визначень інформаційної грамотності виявляє концептуальний стрижень: пошук, оцінка, використання і передача інформації» [525, с. 119].

Розробник базової моделі інформаційної грамотності «Сім стовпів ІГ» Спільнота національних бібліотек, бібліотек коледжів та університетів (SCONUL) в 2011 р. вказала на те, що інформаційна грамотність є узагальнюючим (парасольковим) терміном, який включає в себе такі поняття, як цифрова, візуальна грамотність, академічна грамотність, обробка інформації, інформаційні навички, управління даними тощо. «Інформаційно грамотна людина має знання й ефективні навички щодо того, як збирати, використовувати, управляти, узагальнювати і створювати інформацію й дані відповідно до етичних норм» [585].

Поняття «інформаційна грамотність» А. Букхорст також розглядає як «парасольковий» термін, що об'єднує значну кількість синонімів. Ряд дослідників, серед яких І. Рокмен, Д. Бавден, Л. Робінсон та інші вважають, що інші види грамотностей (бібліотечна грамотність, комп'ютерна грамотність, медіаграмотність, цифрова грамотність, електронна грамотність, візуальна грамотність, веб-грамотність) є складовими інформаційної грамотності та/або її синонімами [310].

Звернімо увагу на те, як ІГ визначають українські та російські науковці (як ті, чії роботи протягом тривалого часу брали за основу українські дослідники). Н. Сороко дає таке визначення ІГ: «вміння та навички особистості ідентифікувати інформацію, здійснювати ефективний пошук

інформації, відбирати й аналізувати, орієнтуватися в інформаційних ресурсах, інформаційних потоках та інформаційних системах. ... володіння технологічними способами організації і зберігання інформації, що представлена на цифрових носіях» [448].

М. Головань визначає інформаційну грамотність як якість особистості, що включає «сукупність знань, умінь і навичок виконання різних видів інформаційної діяльності й ціннісне ставлення до цієї діяльності, при цьому під інформаційною діяльністю розуміють сукупність процесів збору, аналізу, перетворення, зберігання, пошуку та поширення інформації» [101, с. 64].

Т. Захарчук зазначає, що інформаційна грамотність «підкреслює важливість доступу до інформації, її оцінювання та етичного використання» [159, с. 116].

С. Іванов пропонує розуміти інформаційну грамотність як «освоєння певної кількості семіотичних систем, які складають основу мови медіатекстів та інструментарію їх обробки і сприйняття» [174].

О. Федоров говорить, що інформаційна грамотність – це «вміння «читати», аналізувати і синтезувати інформацію, здатність використовувати комп'ютерну та медіатехніку, знання основ інформатики, інформаційних технологій» [484, с. 17]. Дослідник наголошує, що достатньо близькими до зазначеного поняття є терміни: медіакомпетентність, медіакомпетенція, медійна компетенція, медіаграмотність, аудіовізуальна грамотність.

За результатами аналізу підходів до тлумачення терміну «цифрова грамотність» (ЦГ) нами встановлено, що єдності у науковців щодо цього немає. Суміжними до поняття «цифрова грамотність» є [313]:

- 1) комп'ютерна грамотність – здатність працювати з комп'ютером;
- 2) кіберграмотність – здатність працювати в кіберпросторі (віртуальному просторі);
- 3) Інтернет-грамотність – здатність працювати у мережі Інтернет;
- 4) технологічна грамотність – здатність використовувати різноманітні інформаційні технології;

5) електронна грамотність – здатність особистості здійснювати комунікацію у електронній формі.

Усі види грамотності передбачають одночасно осмислене й критичне здійснення зазначених видів діяльності

Згідно з матеріалами Національної онлайн-платформи з цифрової грамотності «Дія. Цифрова Освіта» [130] володіти *цифровою грамотністю* означає використовувати цифрові засоби та інструменти з користю для своєї діяльності, освітньої, професійної чи повсякденної.

Отже, розглянувши різні визначення поняття «інформаційна грамотність» та «цифрова грамотність», ми можемо зробити висновок, що:

ІГ слід розуміти як здатність людини задовольняти свої інформаційні потреби, знаходити і оцінювати інформацію, зберігати, поширювати інформацію, ефективно і етично використовувати її, застосовувати для створення й обміну знань, а ЦГ характеризує техніко-технологічний контекст цієї діяльності.

Ці поняття є дотичними до вихідного поняття «інформація», проте позначають різні фактори, що впливають і визначають якість і способи діяльності з нею – людський фактор та технологічний фактор. При цьому генетично першим є поняття «інформаційний» над поняттям «цифровий», тому у їх поєднанні першим має фігурувати термін «інформаційний» (рис. 1.11).

Розглянемо поняття «інформаційна» та «цифрова» компетентність.

Загалом, поняття «компетентність» розуміють як «сукупність якостей особи (ціннісно-сміслових орієнтацій, знань, умінь, навичок, здібностей), зумовлених досвідом його діяльності у певній соціально і особистісно значущій сфері» [506, с. 153], «здатність (уміння) діяти на основі здобутих знань» [523, с. 263], «сукупність рис (характеристик) особистості, які дозволяють їй якісно виконувати певну діяльність, спрямовану на вирішення проблем (задач) в якійсь галузі» [518, с. 73].

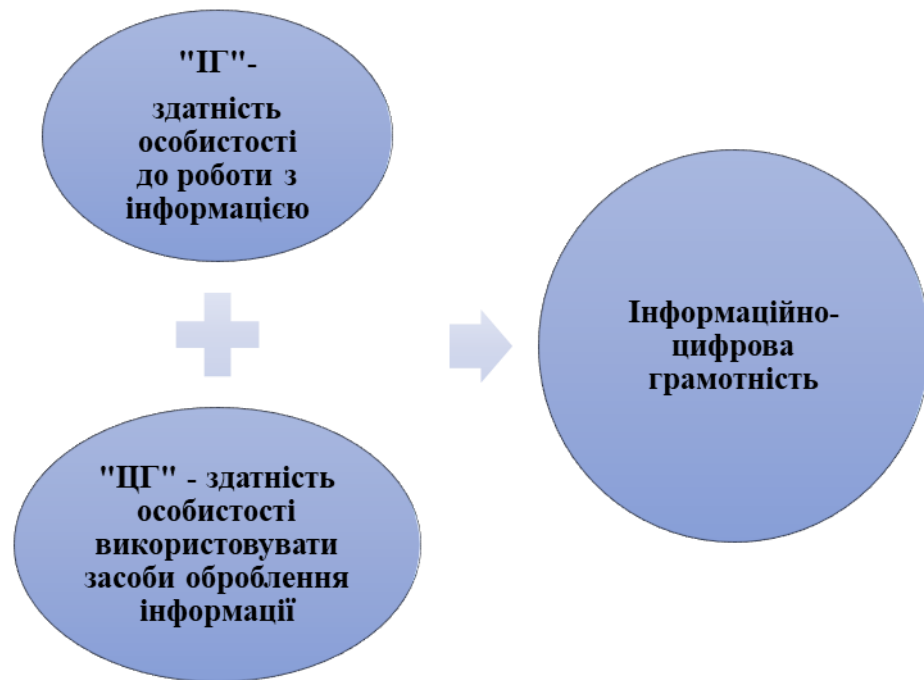


Рис. 1.11. Співвідношення понять «інформаційний» та «цифровий»

Підсумувавши наведені вище визначення, можемо зробити загальний висновок, що інформаційна грамотність означає більшою мірою сукупність навичок збору, аналізу, перетворення, зберігання, пошуку та поширення інформації, часто навіть спрямована на її запам'ятовування, у той час як інформаційна компетентність більшою мірою зорієнтована на розуміння, критичну оцінку, використання її у різних видах діяльності.

Проте в суспільстві сьогодні відчувається запит не лише на здатність працювати з інформацією, а й на здатність використовувати різні пристрої та технології до роботи з нею, а тому в межах дослідження доцільним вбачається аналіз «цифрової» та пов'язаних з нею видів компетентності.

Нами здійснено аналіз педагогічних досліджень, присвячених формуванню інформаційно-комп'ютерної (інформаційної, інформаційно-технологічної), ІК, ІЦ (цифрової) компетентностей: В. Бикова [360], П. Беспалова [43], Н. Гендіна [97], О. Гриценчук, С. Дружилова, М. Жалдака [146], І. Іванюка, Н. Колкова [97], В. Котенко, О. Кравчини, М. Лещенко, І. Малицької, В. Мидоро [314], Н. Морзе, О. Мартинюка [302], Н. Насирова

[330], О. Овчарук [360, с. 11], І. Перестороніної, І. Скіпор [97], Є. Смирнової-Трибульської, Л. Собко, Н. Сороко, О. Спіріна [449], Л. Тимчук, А. Хуторського [360] та ін. (ІК компетентність); М. Голованя [101], С. Литвинової [280], Ю. Рамського [408] (інформатична та ІК); К. Власенко [83], І. Сітак [83], О. Чумак [83] (інформатична); С. Зелінського [161] (інформативна); С. Амеліна [5], Р. Тарасенко [5; 464] (інформаційна); О. Трифонова [477] (інформаційно-цифрова).

А. Костюченко, О. Фурман [497] вважають, що ІК-компетентність є здатністю орієнтуватися в інформаційному просторі, одержувати, накопичувати інформацію й оперувати нею відповідно до поставлених цілей сучасного суспільства. ІК-компетентності поділяються на три види, що відповідають окремим видам діяльності студентів: загальна, діагностична, предметно-орієнтована.

П. Беспалов розглядає ІК-компетентність як інтегральну характеристику суб'єктів навчання. Мотивація навчальної діяльності, активізація розумової діяльності в освітньому процесі здійснюється через використання комп'ютерної техніки, коли формуються прийоми алгоритмічного мислення [43].

В. Ракута ІК-компетентність розглядає як сукупність ЗУН і досвіду діяльності. Саме її наявність є визначальною у професійних функціях [407].

М. Лебедєва та О. Шилова [276] досліджували використання ІКТ для розв'язання навчальних, життєвих, професійних завдань. Науковці оперують поняттям ІК-компетентність, розглядаючи його як ключову компетентність сучасної людини, що виявляється в діяльності при вирішенні різних завдань із залученням комп'ютера, засобів телекомунікації, Інтернету

Готовність і здатність суб'єктів навчання самостійно використовувати ІКТ у професійній діяльності розглядали Л. Горбунова й А. Семибратов [104].

І. Зимня виділяє поняття «компетентності в галузі інформаційних технологій», до якого відносить: прийом, переробку, видачу інформації;

перетворення інформації (читання, конспектування), мультимедійні технології, комп'ютерну грамотність; володіння електронною, Інтернет-технологією [163].

Т. Гудкова розуміє під інформаційною компетентністю інтеграційну якість особистості, яка є результатом віддзеркалення процесів відбору, засвоєння, переробки, трансформації і генерування інформації в особливий тип наочно-специфічних знань, дозволяє виробляти, приймати і реалізовувати оптимальні рішення в різних сферах діяльності за допомогою комп'ютера, включаючи інформаційно-комунікаційну компетентність в галузі інформаційних технологій [109].

Важливим вважаємо погляд Г. Федорук, яка зазначає, що компоненти сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності мають достатньо повно відображати основні аспекти їхньої професійної компетентності. Дослідниця виділяє такі компоненти: мотиваційно-ціннісний, пізнавально-інформаційний, технологічно-результативний [488].

Визначена С. Маркулісом структура інформаційно-комунікаційної компетентності фахівців враховує в них дві сторони: об'єктивну (незалежну від педагога) складову – необхідність застосування інформаційних технологій в професійній діяльності та суб'єктивну складову, яка характеризується індивідуально-психологічними якостями й функціональними можливостями працівника як індивіда, що визначають межі компетентної поведінки й діяльності. Крім виділених складових, важливою є мотиваційна спрямованість, яка визначається як готовність до опанування ІКТ і їхнього подальшого використання. Вона або прискорює, або сповільнює процес використання ІКТ у професійній діяльності [301].

На думку А. Зав'ялова складові інформаційно-комунікаційної компетентності фахівців сформовані через інтеграцію фактологічно-аналітичної (знання та розуміння основних інформаційних процесів та ІТ-закономірностей), предметно-специфічної (уміння та навички розумової та фахової діяльності), методологічної (комплексне і водночас системне

бачення проблем та шляхів щодо їх вирішення), світоглядної (наявність у фахівців практичного досвіду в галузі ІТ та потреба в його розвитку) складових [149].

Дослідниця Т. Гудкова розглядає інформаційно-комунікаційну компетентність крізь призму таких її складових: когнітивна (наявність знань), мотиваційно-ціннісна (наявність зацікавленості та усвідомлених ціннісних мотивів до планування ІТ), техніко-технологічна (наявність умінь інтегрувати ІКТ у власну професійну діяльність), комунікативна (наявність умінь будувати ефективне професійне спілкування), рефлексивна (наявність адекватної самооцінки та рефлексивне ставлення до особистої участі у спільній діяльності) [110].

У дослідженні Е. Остапенко наводить класифікацію компонентів ІКК різними авторами. Дослідник звертає увагу на подібність підходів до виокремлення компонентів інформаційно-комунікаційної компетентності та виділяє серед них: мотиваційний, пізнавальний, діяльнісний, професійний і особистісний компоненти [357].

За підсумками огляду праць дослідників зазначимо, що, не зважаючи на відмінності у поглядах на структуру інформаційно-комунікаційної компетентності, переважна більшість авторів акцентують увагу на таких її компонентах: мотиваційний, когнітивний, операційний (технологічний \ діяльнісний), особистісний, рефлексивний.

Також були піддані термінологічному аналізу поняття, подані в роботах інших науковців, зокрема: Ю. Дорошенко [136] розглядає інформатичну компетентність; інформаційно-технологічну досліджують В. Готтинг, А. Гуржій, Л. Карташова, В. Лапінський [107; 119]; інформаційно-комунікаційна розглядає О. Спирін і його послідовники [449]; ІЦК досліджується колективом очолюваним В. Биковим [50].

Як показує аналіз цих визначень, в сутність поняття «інформаційна компетентність» (а також ІК-компетентність, ІКТ-компетентність) науковці вкладають володіння ІТ загального і спеціалізованого призначення,

вміння користуватись інструментарієм і продуктами інформаційних технологій широкого вжитку, володіння технологіями оброблення інформації, а також здатність до рефлексії здійсненої діяльності на базі інформаційних технологій і засобів.

Особливістю цифрового етапу розвитку суспільства є можливість отримувати актуальні дані у будь-який час за умови доступу до Інтернету. Міа Карлсон термін «цифрова компетентність» пов'язує з мережами (network), інтернетівськими хмарами (internet competency) та мультимедіями (multy media) [561].

Перспективність формування цифрової компетентності Європейська комісія визнала ще у 2006 р. як ключової. Вона пов'язана зі здатністю упевнено, критично і творчо використовувати ІКТ для досягнення поставлених цілей [551, с. 1]. Особливо актуальною ця теза стала після появи теорії поколінь.

Комп'ютеризація суспільства призвела до того, що у віртуальному світі у фахівця більше можливостей бути пов'язаними з іншими через віртуальні комунікаційні канали, ніж в реальному спілкуванні. Часто фахівці різних сфер розраховують на Інтернет як засіб утримати аудиторію (блоги, Інтернет-канали, різні соціальні мережі в Інтернеті, розсилки електронною поштою).

Означені тенденції сприяли появі так званого «мережевого покоління», яке в науковий обіг увів у 1997 р. канадський вчений Д. Тапскотт («Електронно-цифрове суспільство: Плюси і мінуси епохи мережевого інтелекту» [366]). Він одним із перших досліджував перше покоління людей, які народилися в умовах стрімкого розвитку інформаційно-цифрових технологій. Більшість представників даного покоління використовують Інтернет з раннього віку, і вони, як правило, добре взаємодіють з віртуальним середовищем і вільно почувають себе в соціальних мережах.

Американський дослідник М. Пренскій у статті «Цифрові уродженці, цифрові іммігранти» [504] вводить термін «цифрова людина» – це людина,

яка народилася під час цифрової революції і з народження взаємодіє з інформаційними технологіями, які постійно розвиваються.

Термін «цифрове суспільство» (або «цифрова людина») з'явився в США і в науковому середовищі використовується відносно недавно – з середини 1990 рр. До того моменту для позначення суспільства, на фундаменті якого базуються переважно інформаційно-комп'ютерні технології, був поширений термін «інформаційне суспільство» або «постіндустріальне суспільство». Цифрове (мережеве) суспільство – це покоління людей, які пройшли соціалізацію в умовах широкого поширення інформаційних технологій в сфері повсякденного життя.

Американські вчені-соціологи дають пояснення «теорії поколінь» (Н. Хоув і У. Штраусс), проаналізувавши історію країни США. Вони дійшли висновків, що системи цінностей у людей, які жили в різні історичні періоди, розрізняються і досить значно. Це пов'язано з тим, що цінності виникають не тільки в результаті сімейного виховання, а й під впливом соціальних, економічних, політичних і природних факторів, у т.ч. й технологічних. Виросло перше покоління людей, які володіють інформаційно-цифровими технологіями з самого дитинства. Для них абсолютно природним є постійний доступ до мережі Інтернет, а також можливість постійно знаходитися на зв'язку за допомогою сервісів мобільних телефонів, комп'ютера та інших технологій.

У 2009 р. канадський дослідник Д. Коупленд видав книгу «Покоління А» про нову генерацію людей. Автор точно описує поточний стан суспільства, приходячи до висновку що «... наплив інформації не припиняється ні на секунду, і кожен день з'являється щось нове. Одним тільки прагненням до оригінальності вже нікого не здивуєш» [103].

Мережеве покоління є першим поколінням, яке «мало доступ в Інтернет або з народження або з дитинства» [504]. Оскільки технологія стала більш компактною і доступною, популярність смартфонів в США виросла в геометричній прогресії.

Е. Тернер характеризує мережеве покоління «як таке, що постійно має зв'язок з Інтернетом», стверджує, що технології можуть допомогти людям уникнути емоційної і психічної боротьби, з якою вони стикаються в реальному світі [537].

Незважаючи на те, що спочатку теорія про мережеве покоління була спрямована на вивчення молоді в англо-американському середовищі, вона набула широкого поширення в багатьох країнах світу. Е. Шамис пояснює народження історії покоління Z «ключовими подіями та явищами в світі (поява Інтернету, поширення мобільного зв'язку), які є загальними для різних країн» [292, с. 313].

Поява цифрового покоління Z, яке швидко опановує комп'ютерні програми, сформувало новий тип мислення – тип *мережевого мислення* (Е. Проніна). Воно не має меж, носить глобальний характер і за логікою корелює з поняттям *мережеве покоління*. На основі аналізу наукової літератури можна виділити *систему ознак* мережевого мислення:

1) система гіперпосилань, де думка може переорієнтуватися або навіть мимоволі змінитися під впливом нових даних, кожне гіперпосилання – це додатковий ступінь свободи осягнення суті повідомлення та інтерпретації даних;

2) превалювання візуального сприйняття, тоді як текст примітивізується до елементарного переліку фактів, думок, цитат і деталей; деякі дослідники вважають, що одна з особливостей мережевого покоління – це швидке читання і миттєве розуміння сенсу [498]. Через такий спосіб роботи з інформацією змінюється і мислення людини, яке перетворюється в систему, організовану тегами і ключовими словами. Якщо ж інформації входить занадто багато, необхідно вміти отримувати потрібну з пам'яті за асоціаціям – і цифрове покоління вже це робить. Варто мати на увазі, що мислення молодих людей орієнтоване на цілу систему факторів, щоб переробляти інформацію короткими порціями в форматі так званого «кліпового мислення»;

3) специфічний темпо-ритм і лаконізм, а тому тенденція переривати виклад думок, пропускати ті елементи висловлювання, які легко розуміються в даному контексті або ситуації;

4) стилістика інтерактивності і «право на авторитетне втручання в процес обговорення теми» [296], особа мислить, говорить і діє без уваги на регламент, субординацію і пристойності, слідуючи власним інтенціям, розуміючи світ у світлі особистих інтересів і відчуваючи свій прямиий вплив на ситуацію. Зазначене обумовлене прагненнями особистості до самовираження і самоствердження за допомогою форумів, чатів, соціальних мереж та інших засобів масової комунікації, де кожен, зайшовши в Інтернет, має можливість відкрито висловити свій суб'єктивний погляд на важливі події, що відбулися в світі – це інший психічний стан, інша усвідомленість, де не останнє місце займає індивідуальна активність. Фахівець не випишує нову інформацію, а оперує нею, самостійно знаходить дані, що цікавлять його, в доступних джерелах, високо оцінює свої можливості, погляди і наполягає на тому, щоб їх сприймали серйозно.

Американський психолог Ш. Постник-Гудвін [426] визначає такі ознаки покоління Z (рис.1.12).



Рис.1.12. Характеристики покоління Z

Представники мережевого покоління націлені на пізнавальну комунікацію. Вони здатні створювати великі спільноти і бізнес-співробітництво через Інтернет без знання кого-небудь особисто в реальному середовищі. У більшості випадків намір такого взаємозв'язку має економічні та педагогічні цілі і розглядається як освітня місія для соціального середовища.

Онлайн-навчання в епоху інформаційно-цифрових технологій носить дисперсний і нелінійний характер. Дж. Браун і Р. Адлер вводять термін «навчання 2.0», щоб описати новий досвід – так зване «навчання на вимогу» [439, с. 16]. Він вказує на перехід від спрямованого (лінійного) навчання на основу пошукових навичок суб'єкта освітнього процесу. Знання суб'єкта освітнього процесу залежать в даний час від його здібностей орієнтуватися в потоці інформації, різних соціальних мережах і наукових спільнотах.

Саме тому домінує точка зору, що «Цифрова компетентність – це інтегрована здатність використовувати цифрові технології і засоби, розуміти і критично оцінювати їх різні аспекти, а також уміти їх використовувати для ефективної комунікації» [544].

Цінним є зарубіжний досвід формування у суб'єктів навчання ІЦК [548; 564; 587; 586; 588]. Dig Comp 2.0 визначає основні компоненти цифрової компетентності у 5 галузях (табл. 1.2).

Зазначимо, що рамка Dig Comp [547] була схвалена в межах Програми освіти та навчання 2020 (<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/implementation>).

Отже, констатуємо, що *«цифрову компетентність» доцільно розуміти як інтегральну здатність особистості використовувати цифрові технології і засоби, розуміти і критично оцінювати різні аспекти їхнього використання в освітній і професійній діяльності та здійснювати на їхній основі ефективну комунікацію і рефлексію* [544].

Таким чином, термінологічний аналіз виявив розширення поняття грамотності до компетентності через організацію комунікативної взаємодії та рефлексію по відношенню до цифрових технологій та їх використання.

Компоненти цифрової компетентності (Dig Comp 2.0)

№	Компоненти	Компоненти цифрової компетентності та їх опис
1	інформаційно цифрові дані	Досліджувати інформаційні потреби суб'єктів навчання, визначати джерела цифрової інформації, оцінювати інформацію та її зміст; мати банк джерел та їх зміст для зберігання, уміти використовувати цифрові дані, інформацію та контент у освітньому просторі
2	комунікація засобами співпраці	Визначати засоби цифрової взаємодії, спілкування за допомогою цифрових технологій, через навчання іноземним мовам розуміти культуру поколінь; брати участь у житті суспільства через публічні та приватні цифрові служби та громадянське співтовариство; для управління цифровою ідентифікацією та репутацією
3	цифровий контент	Поняття цифрового контенту, створення та його редагування; вдосконалення засобів інтеграції інформації, контент знань та його розуміння, авторські права та ліцензії
4	кібербезпека	Знання чинного законодавства, фізичні умови захисту інформації та пристроїв її зберігання, конфіденційність в цифрових середовищах; фізичне та психологічне здоров'я й цифровізація, Роль цифровізації для соціального добробуту та соціальної інтеграції; вплив розвитку цифрових технологій на навколишнє середовище та їхнє використання
5	способи розв'язання проблем	Залучення суб'єктів навчання до суспільно значимих проблем, уміння визнати глобалізовані проблеми та знати шляхи їх розв'язання, окреслювати проблемні ситуації в цифрових середовищах; використовувати цифрові інструменти для реалізації інноваційних процесів

Зупинимось надалі більш докладно на третьому понятті вказаної тріади – понятті «інформаційна та цифрова культура».

Поняття «культура» є фундаментальним і вивчається низкою гуманітарних наук: філософією, історією, психологією, соціологією, антропологією, країнознавством, культурологією, етнологією, археологією, мистецтвознавством, лінгвістикою, семіотикою та ін. Кожна з них відповідно до своєї специфіки виділяє в культурі в якості предмета свого дослідження одну з її частин, той чи інший аспект. Як наслідок, не існує єдиного, загальноприйнятого визначення культури. Це свідчить про структурну складність, багатогранність феномена культури й постійний пошук науковцями її визначальних характеристик.

Поняття «культура» була предметом розгляду вчених упродовж багатьох століть. Філософи XX та XXI ст. В. Межуєв, Н. Бердяєв, М. Бубер, П. Гуревич, А. Шейкін [67; 114; 312; 521] визначили культуру як діяльність

людей з відтворення та оновлення соціального буття, а також продуктів і результатів діяльності. Якщо на ранніх етапах людського існування «культура» розглядалась як традиція, що забезпечує збереження соціальної організації, то потім – як інновація, а в останні десятиріччя – як взаємодія різних традицій та інновацій.

Учені виділяють різні підходи щодо тлумачення поняття «культура». Так, Т. Перськова [371] визначає шість вимірів цього поняття (рис. 1.13).

Соціологічний

- Фактор організації суспільного життя, сукупність ідей, принципів і соціальних інститутів

Історичний

- Продукт історії суспільства, який розвивається шляхом передавання придбаного людиною досвіду від покоління до покоління

Нормативний

- Норми і правила, які регламентують життя людей

Психологічний

- Взаємозв'язок культури з психологією поведінки людей, соціально обумовлені особливості людської психіки

Дидактичний

- Сукупність якостей, отриманих у процесі навчання

Антропологічний

- Сукупність результатів діяльності людського суспільства у сферах життя й усіх факторів, що складають й обумовлюють спосіб життя нації, класу, групи людей

Рис. 1.13. Підходи до трактування поняття «культура»

за Т. Перськовою [371]

Спільною ознакою, яка об'єднує всі вищевказані підходи, є зв'язок культури з людською працею. Автором наголошується також, що культура створена людиною і проявляється у її діяльності, взаємодії, функціонуванні тощо, тобто є невіддільною її складовою.

Одну з перших дефініцій культури запропоновано А. Кребером і К. Клакхоном [566]. Вчені характеризують цей феномен як структуровані способи мислення, почуття й реакції, отримані та передані головним чином за допомогою символів, що становлять характеристичні досягнення людських груп, включаючи їх втілення в артефактах. Відзначається, що сутнісне ядро культури складається з традиційних (тобто історично похідних) ідей.

Для порівняння звернемося до словникової та енциклопедичної літератури (рис.1.14).

О. Садохін [424] підкреслює, що поняття «культура» пов'язане зі світом матеріальних і духовних продуктів людської діяльності. Відтак, культура включає в себе все, що створено людьми у процесі їх взаємодії, представляє і характеризує їх повсякденне життя, враховуючи ті чи інші історичні умови.

Інтерес для нашого дослідження представляють розвідки А. Річард-Амато [581], який розглядає культуру «як спосіб життя; як контекст, у якому ми існуємо, думаємо, відчуваємо і спілкуємося один із одним; як «клей», що поєднує в одне ціле групу людей; як програму, що закладена з раннього дитинства й управляє поведінкою людей у суспільстві й допомагає зрозуміти, що від них очікують і що відбудеться, якщо ці очікування не будуть виправдані; як ідеї, звичаї, навички, методи і прийоми, що характеризують певну групу людей у певний період часу».

Г. Хофстед [559] серед ознак культури виділяє її динамічність. Учений підкреслює, що так само як особистість, яка прийняла певну культуру, так і сама культура змінюються під впливом обставин і часу. Отже, культура постійно видозмінюється, доповнюється у процесі історичного розвитку.

Більше того, в час науково-технічного прогресу, глобалізації ці процеси відбуваються все швидше й інтенсивніше.

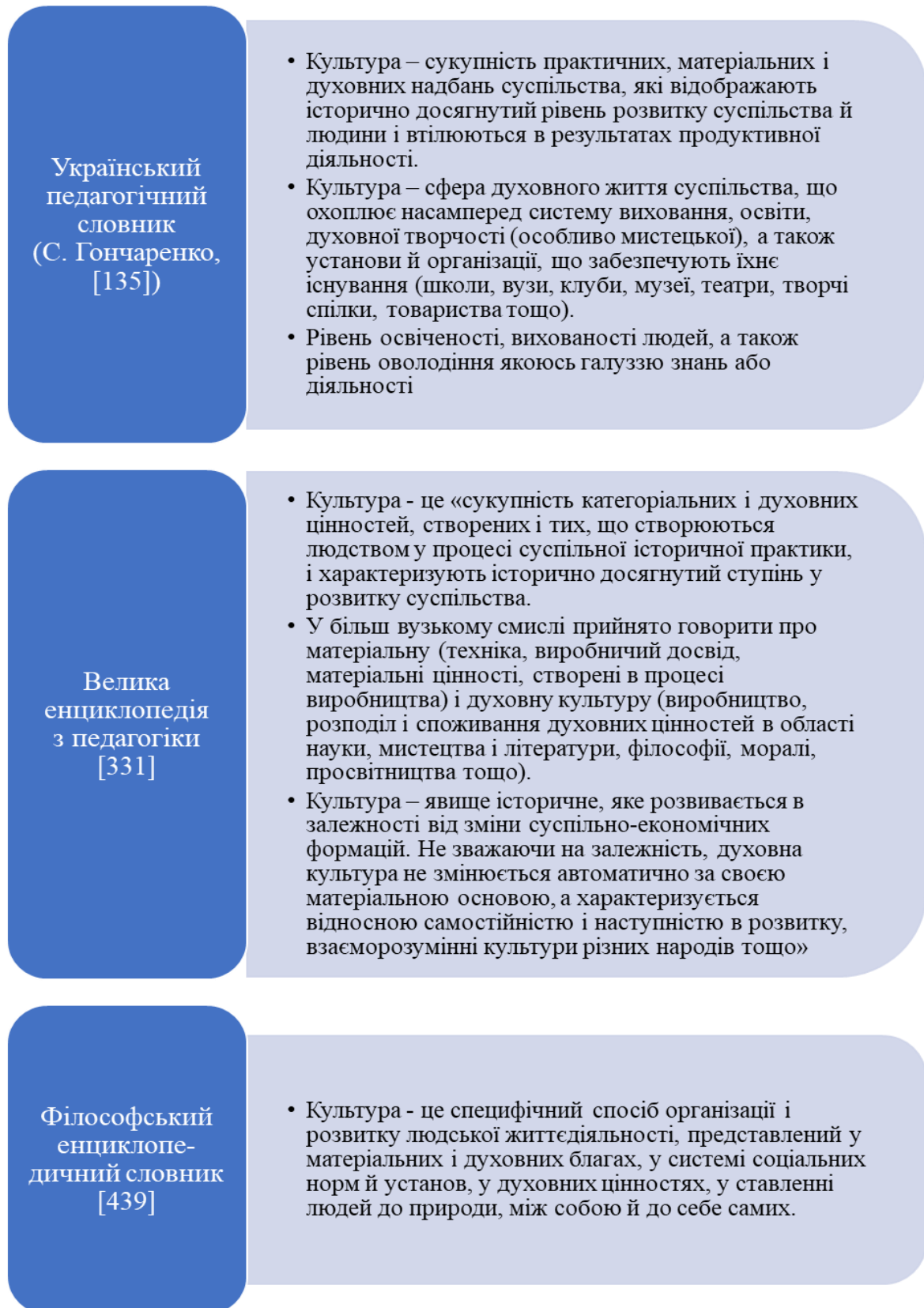


Рис.1.14. Тлумачення поняття «культура» у словниках

Заслуговує на увагу опис дефініції «культура» Г. Кліффорда [563], який визначає її як історично зафіксовану модель, що знаходить своє віддзеркалення у значеннях, втілених у символах, системі успадкованих уявлень, відтворених у формі символів, за допомогою яких люди спілкуються між собою і на основі яких фіксуються й розвиваються їхні знання про життя. Тобто все, що зроблено людиною у процесі її історичного розвитку, є невіддільною частиною культури.

Водночас, для культури характерний динамізм (за Г. Хофстед [559]), що вказує на її неперервний стрімкий розвиток.

Ю. Лотман [284] характеризує культуру як соціальне явище, зазначаючи, що окрема людина може бути носієм культури і здатна активно брати участь у її розвитку. За своєю природою культура, як і мова, явище суспільне, тобто соціальне.

У дослідженнях, присвячених феномену культури, зазначається, що у процесі своєї адаптації до навколишнього середовища людина створює власний штучний світ, так звану іншу природу, яка складається з матеріальних предметів, духовних цінностей, норм поведінки, символів та ін. Останні покликані безпосередньо задовольняти потреби людини в цьому ж середовищі. Разом із тим, між різними лінгвокультурними спільнотами основні складові компоненти, які використовують ці спільноти для адаптації у власному оточенні, достатньо відрізняються, що значно ускладнює взаєморозуміння між їх представниками, адже власне бачення одних і тих же речей є подекуди доволі різним.

Як слушно відзначає О. Садохін [424], нова природа продукується людиною не тільки як середовище її перебування. Створюючи матеріальні та духовні предмети і явища, норми поведінки, розвиваючи вміння й навички, людина тим самим створює сама себе, і відповідно, власну культуру, яку вона транслює під час взаємодії з іншими людьми. Це дає право констатувати, що культура – це комплексне поняття, що постійно інтенсивно модифікується залежно від розвитку того чи іншого суспільства, набуваючи

при цьому нових рис, характерних ознак. Більше того, під час комунікації через комунікантів відбувається взаємодія різних культур, а, відтак, і їх взаємовплив, що може виражатися у «взаємному збагаченні однієї мови і культури, а також взаємному відштовхуванні, несприйнятті носіями однієї (чи більшої кількості) мов і культур чужої мови і культури».

У психолого-педагогічних дослідженнях Н. Богачкіної, В. Сластьоніна, В. Каширіна [55; 440] поняття «культура» розглядається як історично визначений рівень розвитку суспільства, творчих сил і здібностей людини, що знаходить відображення у формах організації життя і діяльності людей, їх взаємовідносинах, а також у створених людьми матеріальних і духовних цінностях.

У вітчизняній культурології домінують два напрями досліджуваного поняття «культура» (у суспільному контексті) [67; 114; 180; 179; 197; 511]. Перший напрям утворився в середині 60-х років, коли культуру почали розглядати як сукупність духовних і матеріальних цінностей, створених людьми. Це є аксіологічною концепцією культури, сутність якої полягає у виокремленні сфери буття людини, що називають системою цінностей (П. Гуревич, А. Здравомислов, Г. Францев, Н. Чавчавадзе, В. Ядов та інші) [114; 511].

Іншої думки дотримуються прибічники діяльнісної концепції В. Давидович, Ю. Жданов, М. Каган, М. Маркарян. Зокрема, М. Маркарян [299; с. 99-110] вбачає у такому тлумаченні певну обмеженість. На його думку, аксіологічна інтерпретація виокремлює культурні явища у відносно вузьку сферу. Тоді як культура постає як єдність об'єктивності і суб'єктивності. Діяльнісний підхід до визначення культури також конкретизовано двома напрямками. Перший напрям розглядає культуру в контексті становлення особистості [114; 511]. Другий характеризує культуру як унікальну й універсальну властивість суспільного життя [67; 197].

Дослідники технологічного підходу до поняття «культура» розглядають її як технологію діяльності, що дозволяє зрозуміти саму сутність

цього феномена, його технологічність. Культура, на їх думку, є історично конкретною сукупністю прийомів, норм, процедур, що характеризують рівень і спрямованість людської діяльності [67; 197; 299]. Оскільки культура виникає в процесі взаємодії людей, то першоосновою культури є суспільство. Людина, як складова цього суспільства, постає в ролі агента, який одночасно є її транслятором і творцем. Таким чином, ми отримуємо поняття «культура особистості».

У науковій літературі С. Апенько [15], С. Багадірова [29], І. Бех [46], А. Терещенко [465], А. Цина [508], присвяченій дослідженню культури особистості, сутність культури розглядається з різних позицій (рис. 1.15).

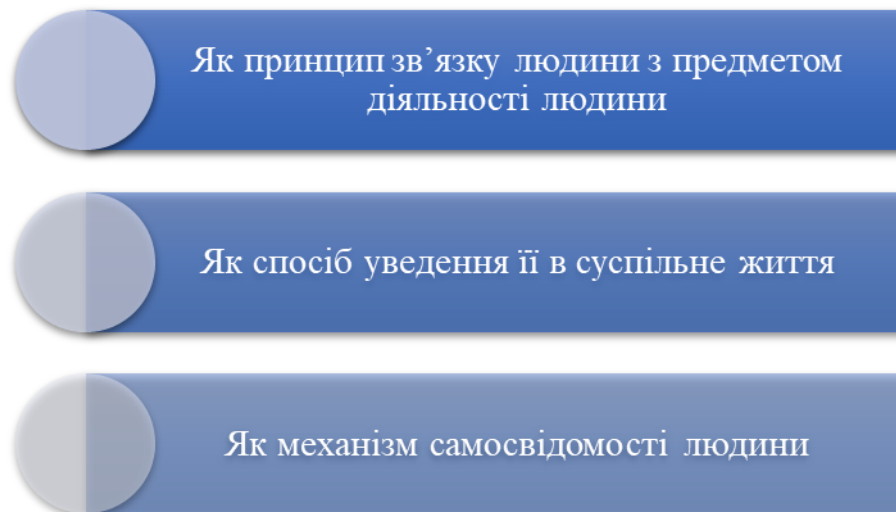


Рис. 1.15. Розуміння сутності культури особистості

Таким чином, культура особистості впливає на ефективність будь-якої діяльності та визначає, наскільки фахівець усвідомлено здатний розв'язувати поставлені завдання, реагувати на постійно змінювані умови та вимоги соціуму.

На думку послідовників технологічної концепції [299; 312], бути культурною людиною – це вміти користуватись безліччю речей, уявляти в собі й через себе те, що створено і актуально сьогодні. На наш погляд, у цих поняттях виокремлюється одна з важливих характеристик культури –

створення досить чітких інструкцій виконання (своєрідний алгоритм діяльності). Іншими словами, культура спонукає людину до діяльності за правилами – від покоління до покоління передається система послідовних правил діяльності, а їх інтегральна єдність утворює технологію діяльності, що є сутністю культури. Цей принцип розкриває технологічність культури в соціально-культурній позиції.

Водночас «культура» як спосіб діяльності не є замкненою. Це відкрита система діяльності, що, на думку В. Павлова [361], має відкритий алгоритм. Це дозволяє стверджувати, що культура, якщо її розглядати в динамічному аспекті, не можлива без творчості особистості. Є. Бондаревська [59] виокремлює такі види культури фахівця: політична, економічна, естетична, морально-естетична, духовна, правова й педагогічна.

Сучасна культурологія досліджує не тільки результати культурної діяльності, але й розв'язує задачі засвоєння культурних парадигм. Звідси виокремлюється комунікативний аспект культури – спілкування між різними інститутами освіти [297; 496].

Отже, у загальному розумінні і педагогічному контексті культура розглядається як інтегроване соціальне явище і є результатом людської діяльності або ж показником освіченості \ вихованості людини \ рівня оволодіння нею певною галуззю знань або діяльності.

І. Зязюн [167] розглядає культуру фахівця як інтегральний показник його діяльності, що забезпечується єдністю і взаємодією складників (рис. 1.16).

Розглядаючи процес професійного становлення молодого фахівця, необхідно враховувати одночасно окрему особистість, і представника певної професійної групи людей. Культура фахівця об'єднує всі інтегровані ознаки і розвивається в особистості як в процесі освіти, так і під час оволодіння самою професійною діяльністю.

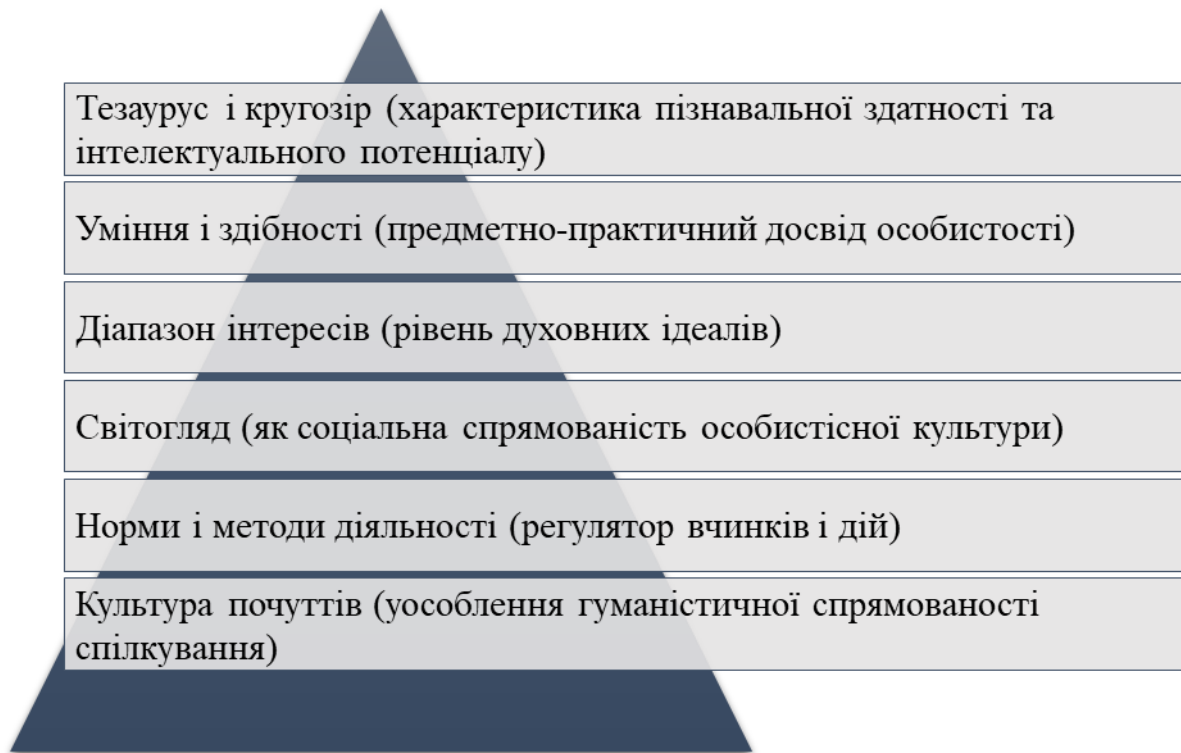


Рис. 1.16. Єдність і взаємодія складників культури фахівця

Отже, аналіз результатів наукових досліджень з проблем формування культури фахівців тлумачення цього поняття спрямовує до розгляду її змісту як системи соціальних програм людського існування (система дій, система поведінки і система комунікації), що розвивається історично, забезпечуючи відтворення і зміну соціального життя в усіх його основних напрямках. Системи дій й поведінки являють собою сукупність різних знань, навичок, переконань, життєвих позицій, еталонів діяльності та поведінки, ціннісних орієнтацій, життєвих припущень та цілей. Завданням культури є збереження та передача накопиченого досвід, створення нових соціальних систем, що, запускаючись у соціумі, народжують нові форми та види людської діяльності, провокують соціальні зміни в житті.

Професійна культура закладається у процесі фахової підготовки і розвивається у процесі професійного становлення, тому професійну культуру слід сприймати як найвищий ступінь розвитку індивідуальних якостей особистості (знання, вміння, навички) в конкретній професії та її результатах.

Вона забезпечується взаємною інтеграцією різних особистісних показників: світосприйняття, знання, вміння і здібності, діапазон інтересів, світогляд, емоційний інтелект тощо.

Досліджуючи культуру професійних спільнот, І. Іванова та Л. Максимова зазначають: «Не зважаючи на те, що термін «професійна культура» сьогодні є загальноживаним і «ходовим» у суспільно-політичній лексиці, спеціальних праць, присвячених комплексному теоретичному й історичному аналізу цього явища практично немає» [168].

Для з'ясування сутності поняття «професійна культура» нами проаналізовано наукові праці вітчизняних та зарубіжних учених (рис. 1.17).

Становлення і розвиток певного типу професійної культури тісно пов'язаний із процесом опанування професії, де визначальним є характер професійної діяльності та особливості її суб'єктів, що наявні і притаманні певному періоду.

За результатами проведеного аналізу *професійну культуру* *потрактуюмо як реалізацію на високому рівні професійної діяльності, причому найбільш оптимальним чином з метою досягти максимальний результат.* При цьому формування професійної культури характеризується засвоєнням загально визнаних і, як правило, найбільш поширених зразків професійної діяльності.

Оскільки в нашому дослідженні суб'єктом виступають фахівці фізичної культури та спорту, то за логікою наукового пошуку потрібно звернутися до результатів наукових розвідок щодо тлумачення категорії «професійна культура фахівців фізичної культури та спорту».

У дослідженні І. Іванія [173] розглядається професійно-педагогічна культура фахівця ФКіС як категорія соціального і водночас культурного розвитку особистості, характеризуються її компоненти (теоретико-методологічний, змістовий, структурний та функціональний) крізь призму професійної компетентності, професіоналізму, професійної майстерності та іміджу.

Н. Курілович [245]	<ul style="list-style-type: none"> інтегральна якість особистості фахівця, умова і передумова ефективної професійної діяльності, і професійного самовдосконалення
Р. Вечірко [111]	<ul style="list-style-type: none"> високий рівень професійної підготовки, її якість. Це найяскравіша грань людської особистості і суспільства в цілому. Високий стан загальної культури суспільства, нації забезпечує належну освіту і професійну культуру.
А. Лимарь [260]	<ul style="list-style-type: none"> підсистема культури, суб'єктом якої виступає соціально-професійна група з представників різних виробничих колективів і тому часто віддалені один від одного в реальному часі і просторі.
І. Іванова, Л. Максимова [196]	<ul style="list-style-type: none"> «соціальний факт», що зумовлений: загальністю для співтовариства професіоналів і складає загальну колективну «власність»; її не виробляють, але отримують від попередніх поколінь вона здійснює на членів групи примусову дію щодо приймання рішень
Я. Черньонков [457]	<ul style="list-style-type: none"> багаторівневе утворення високого ступеня організованості
Я. Шведова [464]	<ul style="list-style-type: none"> професійна культура особистості не обмежується професійними знаннями, вміннями, навичками, а ґрунтується на особистісних якостях, що виявляються у загальній культурі
Т. Щеголева [470]	<ul style="list-style-type: none"> рівень оволодіння певною галуззю професійних знань, або відповідної діяльності
Т. Спіріна [402]	<ul style="list-style-type: none"> це сукупність інтелектуальних, духовних, творчих здібностей, якостей і властивостей особистості та стилю діяльності, який передбачає усталений спосіб життя, сформовані загальну культуру, позитивний досвід, що дозволяють ефективно та якісно вирішувати професійні завдання
С. Ісаєнко [206]	<ul style="list-style-type: none"> цілісне особистісне утворення, сутністю якого є діалектичний зв'язок усіх елементів культури індивіда, яке динамічно та нелінійно розвивається, специфічно проявляючись у сфері професійної діяльності і спілкування

Рис.1.17. Зміст поняття «професійна культура фахівця»

На думку науковця, професійно-педагогічна культура фахівця ФКіС є загальною категорією, що уособлює в собі фізкультурно-спортивну й життєву позицію, соціально-педагогічну зрілість і суспільно-корисну діяльність та готовність до ефективного розв'язання професійних завдань.

Аналіз літературних джерел з проблеми формування професійної культури фахівця ФКіС (І. Богданової, В. Бондаря, В. Гриньової, Н. Гузій, І. Ісаєва, Н. Кузьміною, В. Лозової, Н. Ничкало, В. Сластьоніна та ін.) засвідчив багатоаспектність понятійного поля й зумовив необхідність додаткового виявлення сутності таких понять як «фізична культура» та «культура здоров'я».

Фізична культура – це частина загальнолюдської культури. Відповідно до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» [155], «фізична культура – діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на забезпечення рухової активності людей з метою їх гармонійного, передусім фізичного, розвитку та ведення здорового способу життя. Фізична культура має такі напрями: фізичне виховання різних груп населення, масовий спорт, фізкультурно-спортивна реабілітація». Фізична культура становить важливу частину культури суспільства і виявляється у сукупності його досягнень щодо створення і раціонального використання спеціальних засобів, методів і умов, спрямованих на фізичну досконалість людини.

Актуальність формування культури здоров'я як процесуального та діяльнісного відображення сформованої культури здоров'я сучасної людини будь-якого віку знаходить підтвердження у дослідженнях багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців.

Аналіз дисертаційних робіт, монографій і наукових статей дозволив нам дійти висновку, що проблему формування культури здоров'я досліджували стосовно підготовки майбутніх фахівців професійної фізкультурної освіти (М. Данилко [120], І. Максимчук [294], М. Пономаренко [388], Л. Сущенко [463]); студентів різних вищих навчальних закладів (Г. Єдинак [143], В. Нестеренко [338], Г. Опалко [348], О. Подлесний [385])

та ін., розглядаючи культуру здоров'я як складник професійної культури, який характеризується трансформацією системи знань, ціннісних настанов, мотиваційного і вольового досвіду особистості у практичній діяльності, яка спрямована на пізнання, творення і відновлення здоров'я, необхідного для продуктивного довголіття людини та якісного життя.

Термінологічний аналіз категорій «фізична культура», «культура здоров'я», «професійна культура» та їх узагальнення в контексті професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС дали підставу уявити їх співвідношення у контексті загальної культури особистості (рис. 1.18).

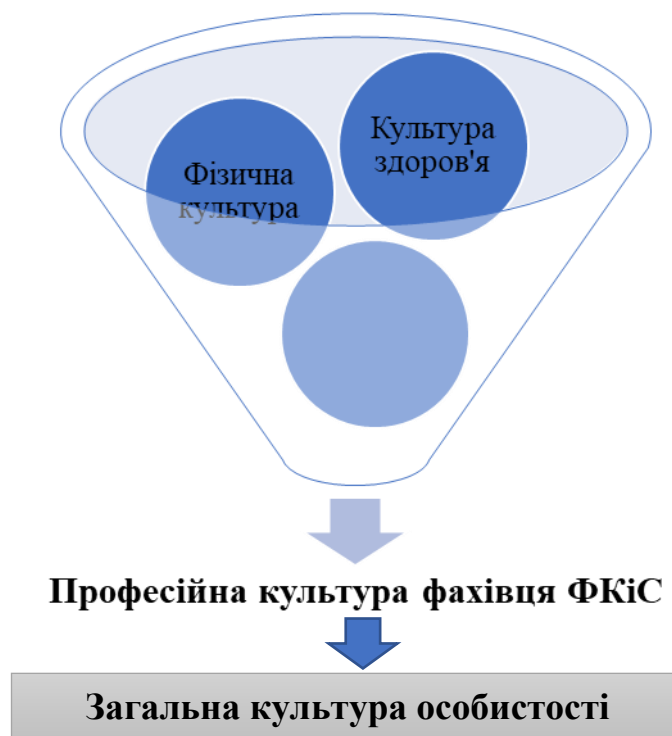


Рис. 1.18. Співвідношення видів культури особистості

Проблема формування інформаційної культури (або ж основ інформаційної культури) часто досліджується з погляду підвищення загальноосвітнього рівня особистості або ж як окремий аспект професійного зростання фахівця в галузі ІТ або ж дотичних до неї. Це підтверджуються роботами науковців М. Близнюк [54], С. Гунько [113], О. Ільків [176], де під інформаційною культурою фахівця розуміють формування теоретичної бази знань студентів з інформатики та вироблення практичних навичок свідомого

використання засобів сучасних ІКТ у повсякденній навчально-пізнавальній діяльності. Теоретичну базу знань складають: знання про інформацію, інформаційні процеси та інформаційні системи, загальні принципи розв'язання задач з використанням комп'ютера, загальне уявлення про його архітектуру й особливості функціонування, використання мережі Інтернет. Практичні навички пов'язують з умінням працювати із засобами загального і спеціалізованого призначення [14; 44; 212].

В контексті формування інформаційної культури значна увага приділяється формуванню практичних навичок роботи з комп'ютерною технікою. Цьому присвячують свої дисертаційні роботи дослідники Л. Карташова [185], В. Качурівський [186], О. Майборода [293].

Узагальнення згаданих та інших робіт науковців дозволяє стверджувати, що під інформаційною культурою сьогодні у більшості випадків розуміється *високий рівень умінь усвідомлено працювати з інформацією та інформаційними джерелами й використовувати для цього інформаційно-комунікаційні технології, сучасні технічні засоби і методи* [189, с. 102-104].

Тлумачення поняття «цифрова культура» з'явилося на початку ХХІ століття, його було введено до наукового обігу Т. О'Рейлі (Т. O'Reilly)) через виникнення технологій Web 2.0, де на перший план вийшли цифрові технології обміну даними у мережі. Тому цифрову культуру з технологічного боку слід пов'язати з навичками роботи з цифровими засобами, які слід вважати системотвірним чинником цієї культури [111].

Актуальність формування \ розвитку цифрової культури та осмислення її основних компонентів (складових) наразі усвідомлюється на державному рівні, що підтверджує Аналітична записка «Питання розвитку цифрової культури українського соціуму» від відділу гуманітарної політики НІ стратегічних досліджень. В ній зазначається, що цифрову культуру слід сприймати як основу сучасної світової культури, а тому необхідною стає «цифрова» модернізація українського суспільства, до якої відносять: розвиток

«цифрової» грамотності громадян; поширення відкритих освітніх ресурсів; «цифрові» зміни та оцифровку освітнього процесу тощо. [335].

За кордоном ведеться значна кількість наукових розвідок в напрямі формування і розвитку цифрової культури. Серед вчених, які працюють над цією проблемою: К. Бассет (C. Bassett), К. Гере (C. Gere), Г. Грибер (G. Creeber), М. Деузе (M. Deuze), Р. Мартін (R. Martin), Т. О'Рейлі (O'Reilly), М. Хенд (M. Hand). Вони відзначають, що цифрова культура – це технологічний і водночас культурологічний феномен, відзначаючи «цифрові технології» як маркер такої культури.

Слід відзначити, що інколи цифрову культуру ототожнюють з новими медіа, які відійшли від аналогових форматів подання інформаційного контенту і активно використовують цифрові технології для фіксації, пошуку, розроблення, передавання, поширення і відтворення власного медійного продукту. Зокрема, так тлумачить медіа-культуру М. Деузе (M. Deuze), виокремлюючи її типові ознаки:

- співучасть або спільна діяльність через блоги, Wiki, соціальні мережі тощо (Participation);
- модернізація традиційних медіа до мікроблогів за відсутності обмежень та глибокого індивідуалізму людини у соціальній спільноті (Remediation);
- ремікс, а також publish-процес створення чогось із того, що вже існує у віртуальній реальності (Bricolage) [546].

На складності та багатозначності категорії «цифрова культура» наполягають і науковці пострадянського простору.

Так, Н. Соколова вказує на еволюцію дефініцій: «цифрові» або «нові медіа», «кіберпростір культури», «кіберкультура», «цифрова культура», «пост-кіберкультура») [447].

К. Літвінова [573] надає характеристику цифрової культури через систему правил поведінки людини при використанні інформаційно-

комунікаційних технологій. Причому серед складників цієї категорії авторка називає:

- раціональне споживання інформаційного контенту;
- критичне осмислення інформації, яке включає її кількість і якість, достовірність і надійність джерел, коректну її інтерпретацію через факти, а не суб'єктивне ставлення, формулювання адекватних висновків та надання її об'єктивних оцінок з урахуванням різних поглядів і аспектів;
- цифрову грамотність (здатність використовувати ЦТ та засоби у повсякденній і професійній діяльності);
- IT-волонтерство, яке передбачає використання ЦТ у тому числі для вдосконалення оточення;
- «зелене» (екологічне) використання ЦТ («Greening IT»), яке полягає в долученні до вирішення екологічних проблем, які спричинив інформаційний прогрес.

Поняття «цифрова культура педагога» часто розглядається як синонім цифрової грамотності (Digital Literacy). Так, В. Ребрина [412] характеризує цифрову культуру як вміння працювати з сучасною цифровою технікою і володіти сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями. До складових цифрової культури нею відносяться чотири види грамотності: комп'ютерна, інформаційна грамотність, мультимедійна та грамотність комп'ютерної комунікації.

Поняття цифрової культури часто ототожнюють з низкою інших понять (рис. 1.19) [141].

Отже, відзначаємо достатньо широке потрактування поняття «цифрова культура», яке, усе ж, поєднується основними смисловими акцентами у сприйнятті цього поняття науковцями: організація роботи з інформаційним контентом через цифрові пристрої та організація нових видів комунікації (web-спілкування).

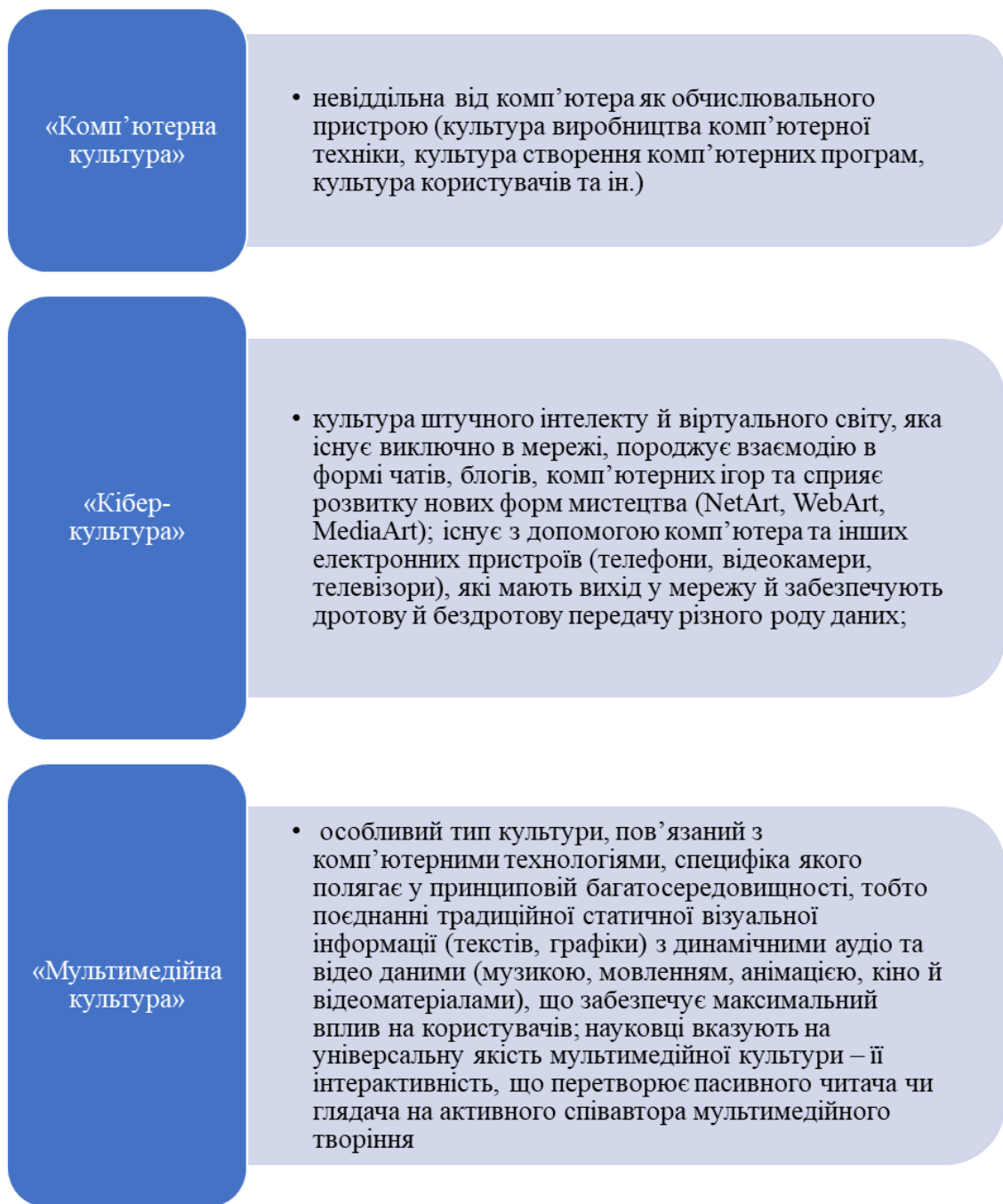


Рис. 1.19. Цифрова культура і тотожні їй поняття за [141]

Також слід зазначити, що порівняльний аналіз категорій «інформаційна компетентність» (комп'ютерна, цифрова, інформаційна тощо) і відповідних видів «інформаційної культури» вказує на те, що категорія культури розширюється за рахунок ціннісного ставлення до інформації та роботи з нею, що обумовлює появу додаткового компонента в культурі – ціннісного.

Порівняльний аналіз категорій «інформаційна культура» та «цифрова культура» знову засвідчує, що їх маркерами виступають здатність працювати з інформацією різних рівнів і форматів та здатність використовувати для цього цифрові технології і засоби відповідно. Тому в контексті підготовки майбутніх фахівців ФКіС, для яких важливим є обидва маркери, доцільно розглянути інтегративне поєднання цих категорій – «інформаційно-цифрову культуру».

Елементи інформаційно-цифрової культури з самого початку її становлення прослідковуються в цілому спектрі культурних явищ – мові, музиці, танцях і образотворчому мистецтві. Поступово вони залучаються до більш широкого кола культурних форм, що призвело до справжньої культурної революції в ХХ в. – доступ до інформації та свободи висловлювання думки. Доступна інформація (або інформація у відкритому доступі) тепер розглядається як майданчик не тільки для функціонування держав, міжнародних компаній, а й для окремого фахівця.

З іншого боку, спілкування через цифрові технології, як вважають Б. Хоук і Д. М. Рідер, переходить з віртуального формату в матеріальний, що робить «цифровий об'єкт або послугу» повсякденним аспектом реальності [546]. Це означає, що реальність ідентифікується з інформаційним простором, і в цьому просторі матеріальні об'єкти сприймаються більшою мірою як медіа-об'єкти (з урахуванням того, що вони потенційно можуть являти собою інформацію, яка розповсюджується глобальними мережами).

В історичній ретроспективі інформаційно-цифрова культура зародилася слідом за культурою електронного мовлення ХХ ст., а якщо взяти більш ранній період – за культурою друку (ХV-ХІХ ст.). Поява інформаційно-цифрової культури зазвичай пов'язують з набором практик, заснованих на інтенсивному використанні інформаційно-комунікаційних технологій. Вплив її посилюється і прискорюється завдяки популярності смартфонів, планшетів, комп'ютерів та доступу до швидкісної мережі Інтернет.

Деякі науковці співвідносять електронну культуру та інформаційно-цифрову культуру як синоніми, що звучить цілком переконливо з точки зору етимології термінів. На думку Д. Калимуллина, «електронна культура, Digital Culture, E-culture – це, перш за все, нова сфера діяльності людини, пов'язана зі створенням електронних копій духовних і матеріальних об'єктів, в тому числі творів мистецтва, науки, літератури, кіно і т. д.» [82, с. 30].

На жаль, серед вітчизняних досліджень нами не виявлено системних наукових розвідок щодо проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців, зокрема, фахівців ФКіС. Науковий пошук уможливив аналіз цієї категорії через її первісні категорії: «інформаційна та цифрова грамотність», «інформаційна та цифрова компетентність» як складові «професійної компетентності», узагальнення результатів, яке дозволило схарактеризувати *інформаційно-цифрову культуру як складову професійної культури, що пов'язана з діяльністю щодо збирання, організації, зберігання, обробки, передачі, подання інформації та використанням цифрових технологій і засобів у професійній діяльності.*

Отже, підсумувавши наведені вище визначення, можемо зробити загальний висновок, що *грамотність* означає більшою мірою сукупність знань, вмінь та навичок (збору, аналізу, перетворення, зберігання, пошуку та поширення інформації, використання ІТ), у той час як *компетентність* більшою мірою зорієнтована на розуміння, критичну оцінку, використання набутої грамотності у цифрових та інформаційних видах діяльності. *Культура* розглядається як інтегроване соціальне явище, результат діяльності, спрямованої на створення нового у певній галузі, показник освіченості і вихованості, рівня оволодіння певною галуззю знань або діяльності.

У ході аналізу цих понять встановлено, що прикметник-ознака «*інформаційний*» визначає здатність особистості задовольняти свої інформаційні потреби, знаходити і оцінювати якість інформації, зберігати, поширювати інформацію, ефективно і етично використовувати її,

застосовувати для створення й обміну знань і є генетично першим щодо поняття «цифровий», оскільки прикметник-ознака «цифровий» характеризує техніко-технологічний контекст поняття.

Проведена систематизація результатів досліджень дозволяє розглянути сутність і структуру категорії «інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців ФКіС».

1.3. Сутність і структура ІЦК майбутніх фахівців ФКіС

Узагальнення результатів досліджень, що дотичні проблемі дослідження, та проведений термінологічний аналіз дозволили визначити ланцюжок *ключових дефініцій* дослідження.

У загальному розумінні і педагогічному контексті культура розглядається як інтегроване соціальне явище і є результатом людської діяльності або ж показником освіченості \ вихованості людини \ рівня оволодіння нею певною галуззю знань або діяльності.

Професійна культура - це реалізація на високому рівні професійної діяльності, причому найбільш оптимальним чином з метою досягти максимальний результат.

Професійна культура майбутнього фахівця характеризує його як суб'єкта діяльності у сфері обраної професії. Формування професійної культури означає переведення нормативної основи професійної діяльності в індивідуальний стиль її виконання, що характеризується індивідуальним вибором засобів і способів цієї діяльності, підходами до її проєктування, а також мотивами, ціннісними орієнтаціями, особливостями процесу її виконання.

Інформаційна культура характеризується високим рівнем умінь усвідомлено працювати з інформацією та інформаційними джерелами й використовувати для цього інформаційно-комунікаційні технології, сучасні технічні засоби і методи

Визначальним маркером цифрової культури є організація роботи з інформаційним контентом через цифрові пристрої та організація нових видів комунікації (web-спілкування).

Інформаційно-цифрову культуру слід сприймати як складову професійної культури, що пов'язана з діяльністю щодо збирання, організації, зберігання, обробки, передачі, подання фахової інформації та використанням цифрових технологій і засобів у професійній діяльності.

Узагальнення цих означень та урахування вимог до результатів професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС надали можливість розглянути категорію *«інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців фізичної культури та спорту»*.

Під інформаційно-цифровою культурою майбутніх фахівців фізичної культури та спорту будемо розуміти цілісне соціально значуще утворення особистості, яке характеризується ціннісним відношенням до інформації, єдністю усвідомлення ролі інформації та цифрових технологій в галузі ФКіС, прагнень їх використовувати у професійній діяльності, знаннями про комп'ютерні (цифрові) інструменти, цифрові ресурси загальної і професійної спрямованості, уміннями їх застосовувати як засоби вербального і невербального впливу з метою трансляції фахових знань для успішної професійної самореалізації та виражається у здатності майбутніх фахівців ФКіС до саморозвитку у галузях ФКіС та цифрових технологій.

За результатами проведеного термінологічного аналізу (див.п.1.2) можемо виділити характерні риси поняття «інформаційно-цифрова культура фахівця» (ІЦК фахівця).

1. Інтерактивність. Швидкі темпи просування інформаційно-цифрових технологій і майже постійний доступ до інформації наділяють сучасну інформаційно-цифрову культуру інтерактивністю. Це означає активну і щільну взаємодію фахівця з Інтернет-ресурсами та за їх допомогою з іншими користувачами.

2. Оцифровка. Ще однією характерною рисою інформаційно-цифрової культури фахівця є оцифровка (перенесення друкованої інформації у віртуальне середовище). «Оцифровка ... включає в себе артефакти і системи смислів і комунікації, які чітко відрізняють сучасний спосіб життя», – вважає Ч. Гір [475]. Вона свідчить про те, що технологія не перебуває на узбіччі культури, а є її культуротвірним засобом.

3. Діалогічність. Також характерною рисою інформаційно-цифрової культури фахівця стала діалогічність. В умовах цифровізації все більш складні технологічні середовища починають формувати діалог з усіма суб'єктами культури. Цифрові технології, які використовуються на даний момент, не можна розглядати як прості інструменти, які допомагають долати певні обмеження. Вони повинні інтерпретуватися як всеосяжні середовища, що впливають на ці процеси з метою можливого зменшення негативних наслідків.

4. Гіперзв'язки. Гіперзв'язок можна розглядати як використання декількох систем зв'язку і пристроїв для постійного підключення до соціальних мереж і потоків інформації. Усі дослідники інформаційно-цифрової культури відзначають той факт, що вона відрізняється інтерактивністю, легкодоступністю, багатогранністю інформації, що виходить за межі звичайного (лінійного) сприйняття. Теоретично за допомогою гіперзв'язку фахівці можуть вибудовувати комунікацію, подібну до тієї, яка існує в реальному професійному середовищі. Це буде квазі-жива комунікація, коли особа присутня не поруч, а на відстані.

У структурі інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту виокремлюємо такі компоненти:

1) *аксіологічний* (ціннісне ставлення до інформації та ЦТ, світоглядне сприйняття цифрових технологій, усвідомлення ролі інформації та ЦТ у професійній діяльності);

2) *мотиваційний* (прагнення використовувати ЦТ загальної і професійної спрямованості);

3) *технологічний* (володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для конструювання ЦОР);

4) *пізнавальний* (фахові знання та вміння працювати з інформаційними джерелами (пошук, аналіз, оцінка, передача інформації тощо));

5) *комунікативно-сугестивний* (мовно-мовленнєва підготовка майбутніх фахівців ФКіС, володіння засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації);

6) *рефлексивний* (здатність до саморозвитку у галузях ФКіС та цифрових технологій).

Обґрунтуємо подану структуру.

Епоха науково-технічної революції докорінно змінила уявлення про сучасний світ, заповнила суспільство потоком різноманітної інформації. Нині інформацію розглядають як джерело ресурсів, а інформаційні технології – як засіб підвищення продуктивності та ефективності праці людини. Нині жодне підприємство і виробництво не може обійтися без інформаційних технологій. Безсумнівно, інформація і все, що з нею пов'язано, буде і надалі грати вирішальну роль у всіх життєвих ситуаціях. Ми перебуваємо на шляху до інформаційного суспільства, заснованому на пізнанні, інтелектуальних здібностях, ерудиції, вмінні орієнтуватися в найрізноманітніших нестандартних ситуаціях. Для таких кардинальних змін у системі вищої освіти необхідно вирішити проблему спеціальної підготовки, навчання до життя в інформаційному суспільстві. Входження цивілізації в інформаційне суспільство висуває принципово нові вимоги до системи освіти майбутніх фахівців галузі ФКіС, при цьому сутність нової парадигми освіти полягає у необхідності формування світоглядного бачення інформаційно-цифрових технологій в інформаційному суспільстві, розуміння та усвідомлення ролі й значення інформації та ЦТ у професійній діяльності майбутніх фахівців галузі ФКіС.

У процесі професійної підготовки майбутні фахівці галузі ФКіС мають глибоко усвідомити, що лише володіючи достатнім рівнем технологічної й

інформаційної підготовленості, молодий фахівець галузі ФКіС здатний адекватно діяти в навколишньому світі, орієнтуватися в проблемних ситуаціях, знаходити раціональні способи розв'язання професійних проблем і бути конкурентоспроможним на ринку праці, що приводить до все більш широкого використання ЦТ у професійній діяльності. В. Карло [182] переконливо довів, що інформаційно-цифрова культура створює основу майбутнім фахівцям ФКіС для безперервного навчання, допомагає розширювати горизонти їхніх наукових досліджень, а також зумовлює підвищення рівня їхніх знань у питаннях пошуку, обробки, використання та збереження інформації.

Усвідомлення цього відбувається через формування *аксіологічного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в процесі їхньої професійної підготовки.

ІЦК майбутнього фахівця у виразноє в собі діалектично інтегровану єдність різного роду цінностей (рис. 1.20).



Рис. 1.20. Діалектична єдність цінностей аксіологічного компоненту ІЦК майбутніх фахівців ФКіС

Зазначені цінності спрямовують і коригують професійну діяльність майбутніх фахівців ФКіС у різних напрямках (соціальному, духовному,

професійному, особистісному). При цьому майбутній фахівець орієнтується на ті цінності, які є найбільш значущими для нього на даний момент і в перспективі відповідають його інтересам. Від розмаїття цінностей особистості, які увиразнюють її унікальність (аксіологічне «Я») залежить формування нових цінностей, які обумовлюють перехід у мотиви професійної діяльності.

Мотиваційний компонент інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців галузі ФКіС характеризує мотивацію в них використовувати цифрові технології загальної і професійної спрямованості. Одним зі знакових напрямів модернізації професійної діяльності, який відображає зміни суспільства й співзвучний із бурхливим розвитком науково-технічного забезпечення, є інформатизація освіти та професійної підготовки фахівців. Як підтверджує вивчення літературних джерел [160; 187; 373], наразі в освітній процес майбутніх фахівців ФКіС упроваджують ЦТ, які умовно можна розподілити на такі групи:

- ЦТ, спрямовані на підвищення рівня знань із теоретичних дисциплін;
- ЦТ, націлені на встановлення рівня теоретичних знань;
- ЦТ, які дають змогу проводити моніторинг фізичного стану студентів;
- ЦТ, що уможливають контроль фізичного стану студентів під час фізичних навантажень.

Також, представляючи аналіз практичного досвіду формування інформаційної культури студентів Харківської державної академії фізичної культури, В. Ашанін [21; 22] переконливо доводить існування попиту на фахівців з інформаційного забезпечення фізичної культури й спорту, що теж забезпечує мотивацію майбутніх фахівців галузі ФКіС використовувати цифрові технології професійної спрямованості.

Мотивація – це процес спонукання себе та інших до діяльності для досягнення особистих цілей. Не можемо обійти погляди Н. Волкової, яка стверджує, що механізмом, який забезпечує реалізацію потреби особистості,

є мотивація діяльності. «Мотиви («мотор діяльності»), як суб'єктивна емоційна зацікавленість людини, виконують специфічну для особистості спонукальну функцію» [87, с. 162].

На вагомості мотивації акцентує Н. Дикань, визначаючи її як готовність людей докласти максимальних зусиль з метою досягнення організаційних цілей, що зумовлена здатністю цих зусиль задовольняти певну індивідуальну потребу [126]. Із таким тлумаченням пов'язано запровадження трьох ключових понять: зусилля, організаційні цілі та індивідуальна потреба. І далі автор наголошує: «показники діяльності означають, що робітник повинен мати бажання виконувати роботу (мотивація), вміння її виконувати (здібність) і мати для цього відповідні матеріали й обладнання (оточення). Отже, мотивація є однією зі складових, що забезпечують високий рівень показників діяльності (результативності)».

Серед типів мотивації діяльності виділяють мотивацію досягнень, яка полягає у потребі особи досягти успіхів у певній царині та уникнути невдач [37, с. 25]. Такий тип мотивації досліджували психологи М. Батурін, В. Гербачевський, Дж. Аткинсон, Б. Вайнер Дж. Ніколс та інші. У їхніх працях визначено механізм реалізації цього типу мотивації, методи її актуалізації і розвитку.

В. Стасюк акцентує увагу на тому, що мотиви досягнення успіху стимулюють людину до діяльності і спрямовують на позитивний результат. При цьому автор розмежовує мотив досягнення успіху й мотив уникнення невдачі [452].

Формування мотивації досягнень за Д. Мак-Клелландом підпорядковується ціннісними орієнтаціям представників певної соціальної групи. Учений виділяє особливості, що притаманні людям з високим рівнем «мотиву на досягнення»: неохочість надмірно ризикувати, вміння ставити перед собою виважені, помірковані цілі; надання переваги таким ситуаціям, коли відповідальність за їх подолання лежить особисто на них, а успіх при цьому залежить, переважно, від особистих зусиль і здібностей; погляд на

результат як засіб, на підставі якого можна коригувати поведінку з метою надання їй більшої ефективності і досягнення більш високих результатів [574].

Дж. Аткинсон акцентував на мотиві досягнення як одному з основних рушіїв поведінки людини, який пов'язаний з рівнем домагань суб'єкта й полягає у прагненні до успіху, підвищенні рівня власних можливостей, самовираженні та самоактуалізації. Х. Хекхаузен, розвиваючи думку Дж. Аткинсона, приходять до висновку, що мотивація досягнень включає і ситуативні фактори (імовірність досягнення успіху, складність і трудність завдань тощо). Дж. Аткинсон серед факторів впливу на такий вид мотивації зазначає: прагнення досконалості, статус, поєднання методів покарання й заохочення тощо [499].

Систематизуючи способи застосування ІТ у галузі фізичної культури й спорту, Н. Чухланцева [515] зазначає, що цифрові технології дають можливість спрощувати процес накопичення й обробки спортивно-педагогічної інформації, вивчати дані про параметри фізичного стану різних груп населення, моделювати дозування фізичного навантаження, аналізувати характеристики рухів і моделювання елементів рухів спортсменів. Від процесу підготовки нової генерації кадрів галузі ФКіС, їхнього професійного та загальнокультурного рівня, залежить реалізація загальнонаціональної ідеї, що відображена у низці законодавчо-нормативних документів: Законі України «Про фізичну культуру і спорт», Загальнодержавній цільовій соціальній програмі розвитку фізичної культури і спорту на 2012–2016 роки, Державній цільовій соціальній програмі розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року.

Готуючи майбутнього фахівця ФКіС до життя в інформаційному суспільстві, ми формуємо в нього уміння та навички володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для конструювання навчально-тренувальних занять, уміння розробляти освітні ресурси та ін., тобто формуємо *технологічний компонент* ІЦК.

На погляд науковців уміння застосовувати сучасні ІТ у професійній діяльності відносяться до числа найбільш значущих професійних якостей у світі розвитку сучасних виробничих та інформаційних технологій. Даний факт також підтверджено результатами опитування 84 роботодавців у галузі ФКіС м. Суми щодо визначення основних чинників і критеріїв відбору робітників для працевлаштування (додаток Б). До переліку критеріїв, на які орієнтуються роботодавці при прийомі фахівців ФКіС на роботу, увійшли: вік, володіння ІТ, кваліфікація, особистісні якості, професійні знання, стаж роботи та інші. Так, володіння сучасними цифровими технологіями вважають важливим критерієм 43% з числа державних підприємств-роботодавців та 91% з опитаних приватних підприємців.

На важливості застосування умінь, пов'язаних з комп'ютерною технікою та ІКТ у професійній діяльності та їх інтеграції (поєднанні) наголошує П. Пахотіна, яка виділяє уміння спілкуватися з використанням інформаційних засобів і технологій, уміння працювати з апаратним та програмним забезпеченням на рівні кваліфікованого користувача, уміння приймати ефективні рішення і вирішувати виробничі завдання в проблемних професійних ситуаціях, уміння орієнтуватися в інформаційному середовищі [367].

Цікавими є думки М. Михнюк, яка зазначає, що майбутні фахівці під час виробничої практики на підприємствах мають включати в образ своїх професійних обов'язків ІТ-складову, уміти використовувати сучасний інструментарій на основі комп'ютерних технологій, вміти конструктивно вирішувати професійні завдання із залученням цифрових технологій [315].

У контексті нашого дослідження також представляють інтерес погляди Л. Сушенцевої [461], Г. Гордійчук [105], С. Гулюк [112], які звернули увагу на такі професійні уміння фахівців: орієнтування в сучасному інформаційному просторі, упевнене користування ПК, уміння шукати інформацію, комунікувати, користуватися мережею Інтернет та її сервісами тощо.

Отже, беручи до уваги вищезазначене, технологічний компонент інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців галузі ФКіС складається з активного і раціонального застосування цифрових технологій, можливостей і сервісів Інтернет для розв'язання навчальних та професійних завдань, професійної самопрезентації, охоплює вміння та навички щодо пошуку, зберігання, обробки і аналізу різних видів цифрової інформації, використання можливостей сучасного програмного забезпечення і технологій для розв'язування різних груп завдань із використанням комп'ютерної техніки. Дані напрацювання нами ураховано під час виокремлення умінь, що характеризують володіння інформаційно-цифровою культурою.

Отже, сутність технологічного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців галузі ФКіС реалізуються через формування трьох груп умінь:

- операційні:
 - здатність використовувати програмне забезпечення загального призначення;
 - здатність використовувати програмне забезпечення спеціального (професійного) призначення;
 - володіння принципами пошуку інформації за допомогою пошукових серверів, Інтернет-спільнот, соціальних мереж;
 - володіння засобами конвертування файлів в різні формати;
 - здатність вибору оптимальних засобів ЦТ для вирішення конкретних професійних завдань;
 - володіння засобами і технологіями для створення власного веб-сайту або блогу;
 - інтеграція матеріалів (фото, відео, аудіо, посилань, документів) на власному веб-сайті або блозі;
- комунікаційні:
 - володіння і оперування комп'ютерною термінологією,

- здатність до командної взаємодії і комунікації для вирішення професійних завдань,
- здатність до обговорення в інформаційному середовищі і спільнотах питань на професійну тематику,
- здатність до самопрезентації професійних досягнень через професійне портфоліо, власний веб-сайт або блог,
- володіння комунікативними здібностями для створення відеодемонстрацій,
- володіння і дотримання етикету інтерактивного спілкування,
- здатність до професійної самопрезентації за допомогою відеореферату;
- інтерактивні:
 - володіння засобами персональної та колективної комунікації та їх використання для вирішення професійних завдань,
 - здатність планування і створення власного професійного портфоліо,
 - здатність використовувати хмарні сховища для зберігання і розповсюдження файлів,
 - володіння засобами і технологіями для створення відеодемонстрацій,
 - володіння сервісами web 2.0 (інтелект-карти, інтерактивний журнал Calmeo тощо),
 - володіння засобами і технологіями для створення відеореферату,
 - володіння Інтернет-сервісами для спільної роботи та комунікації.

Пізнавальний компонент ІЦК майбутніх фахівців ФКіС характеризується сукупністю фахових знань та навичок працювати з даними та інформацією (пошук, аналіз, оцінка, передача тощо), здатність до використання сучасних інформаційних технологій щодо обробки цієї інформації.

Зазначимо, що в аналітичних звітах різних установ (зокрема, «Опитування населення України про споживання ЗМІ», проєкт Ukrainian

Media Project) фіксується, що не завжди українці можуть визначити достовірність даних, близько 72% не враховують баланс думок, 76% не зважають на джерело інформації тощо, більшість опитаних нейтрально ставляться до замовних матеріалів [349].

С. Сисоева стверджує, що фахівець має володіти здатністю працювати з інформацією і даними, відрізнити реальне від віртуального, релевантне від нерелевантного, знаходити необхідні веб-сайти і використовувати Інтернет-сервіси, використовувати ІТ для критичного осмислення інформації у побуті і в професійній сфері [438]. На думку Г. Федорук сучасний фахівець повинен вільно володіти знаннями про види інформації та методи її опрацювання, що впливає на розвиток професійних знань і умінь, і т. д. [184].

Теоретичну складову ІЦК майбутніх фахівців ФКіС описує такий зміст рис. 1.21).

Комунікативно-сугестивний компонент інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців галузі ФКіС передбачає мовно-мовленнєву підготовку майбутніх фахівців ФКіС, володіння ними засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації, навички впевненого послугування засобами колективної та персональної комунікації, використання інтеграційних можливостей цифрових технологій для представлення та передачі інформації, таких як e-mail, чат, відеоконференції та ін., розуміння різниці між реальним і віртуальним світом, розуміння потенціалу інформаційних технологій для підтримки інноваційної діяльності, базове розуміння надійності і достовірності отримуваної інформації і повага до етичних принципів при інтерактивному використанні цифрових технологій.

У дослідженні ми спираємося на позиції теорії комунікації, соціальної взаємодії (О. Матяш [309], О. Семенов і Л. Насіленко [431] та ін.).

Комунікація, і в більш вузькому розумінні, спілкування, – це не лише засіб досягнення певної мети і не просто обмін інформацією між її учасниками;



Рис.1.21. Зміст теоретичної складової ІЦК майбутніх фахівців ФКіС

це процес набагато глибший і ширший, адже саме в комунікації знаходить вияв індивідуальність кожної особистості, яка вільно володіє словом, розмірковує, вміє позиціонувати себе на ринку праці. Це динамічний процес створення нової спільності, стан людського буття, спосіб людського існування; це, власне, саме життя, процес, в якому вербальними і невербальними засобами мови конструємо не тільки свою соціальну реальність, а й своє власне «Я».

Один із основоположників американської соціології Ч. Кулі переконує, що комунікація є механізмом, за допомогою якого стає можливим існування і розвиток людських відносин. Вона включає в себе міміку, спілкування, жести, тон голосу, слова, писемність, друк, залізниця, телеграф, телефон й останні досягнення в завоюванні простору й часу [223, с. 379].

Керуємося в дослідженні і міркуваннями видатного психолога І. Юсупова [532], на переконання якого ядром комунікації є емпатійне спілкування, емпатійне слухання, здатність не лише слухати, а й чути одне одного, відзначаючи не лише те, що сказано, а й те, як сказано; позитивна установка на співбесідника; розвиток уваги, пам'ять, уява. Важливо також, що основне завдання й успіх комунікації полягає в досягненні спільних цілей соціальної спільності щодо народження нових знань, формування нового досвіду за умов збереження індивідуальності кожного, хто бере участь у комунікації.

Уважаємо, що для майбутніх фахівців ФКіС, зважаючи на особливості їх професійної діяльності, важливо звертати увагу на сугестивну діяльність у практиці комунікації та інколи використовувати метод навіювання як вид вербального чи невербального психологічного впливу, що викликає некритичне сприйняття інформації. Окремим прикладом використання сугестивних методик можемо назвати мовне маніпулювання (мовна метафора, помилкова аналогія, багатозначність, тощо [389]).

Базовими методами мовного маніпулювання є переконання і навіювання (рис. 1.22).

ПЕРЕКОНАННЯ	НАВІЮВАННЯ
<ul style="list-style-type: none"> • логіка переконання повинна бути доступною інтелекту об'єкта впливу • переконання необхідно здійснювати, спираючись на факти, відомі об'єкту • переконуюча інформація повинна містити узагальнюючі пропозиції • переконання має складатися з логічно несуперечливих тез • факти, що повідомляються, повинні бути відповідним чином емоційно забарвлені. 	<ul style="list-style-type: none"> • цілеспрямованість і плановість застосування; • конкретність визначення об'єкта навіювання • некритичне сприйняття інформації об'єктом навіювання (навіювання засновано на ефекті сприйняття переданої інформації як інструкції до дії без її логічного аналізу) • визначеність, конкретність поведінки, що ініціюється (об'єкту необхідно дати інструкцію щодо здійснення конкретних його реакцій і вчинків, що відповідають меті впливу)

Рис.1.22. Переконання і навіювання як методи сугестивного впливу

Для успішного формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС значну роль відіграє психологічна установка як сформована під впливом навчання, виховання й досвіду порівняно сукупність індивідуальних переконань і досвіду, яка обумовлює ставлення до чогось. Установка може визначати як напрямок дій, так і спосіб мислення, причому вони є більш усталеними, чим сугестивного більше вони подібні до норм соціальної групи. Через це інформаційний простір, а в закладі освіти це інформаційно-освітнє середовище, відіграє провідну роль у професійної культури фахівця, що в контексті професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС означає формування інформаційно-цифрової культури, ведення здорового способу життя, формування цінностей фізичної культури та спорту.

Рефлексивний компонент інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців галузі ФКіС передбачає здатність до саморозвитку у галузях ФКіС та цифрових технологій.

Для розкриття сутності даного компонента важливими вважаємо погляди А. Реан [411], В. Сластьоніна [369], Т. Петровської [376], О. Столяренка [455], П. Пахотіної [367], М. Варія [69] та ін.

Рефлексія (від лат. reflexio – звернення назад) позначається як:

- «роздум про свій внутрішній стан, самоспостереження, самопізнання, самоаналіз» [58];
- «процес самопізнання суб'єктом внутрішніх психічних актів і станів», фундаментальна здатність свідомої істоти бути у відносинах з власною свідомістю, мисленням, умовами і способами здійснення життєдіяльності [379];
- своєрідний процес дзеркального відображення, уміння зрозуміти хід думок співрозмовника [419].

Сформована у майбутніх фахівців здатність до рефлексії допомагає їм коригувати чи змінювати за необхідності дії, поведінку, аналізувати та адекватно оцінювати власну діяльність під час прояву інформаційно-комунікаційної компетентності, прогнозувати результати власної діяльності, здійснювати самооцінку. За допомогою рефлексії здійснюється також процес контролю та оцінки на всіх етапах цілеутворення.

У сфері інформаційно-цифрової взаємодії рефлексивні механізми цілеутворення «спираються на усвідомлення цілей об'єкта взаємодії, вміння зорієнтувати його у власних цілях, зіставлення його цілей з професійними цілями та можливостями» [337].

Особливістю рефлексії у контексті нашого дослідження є здатність виявити причинно-наслідкову підпорядкованість своїх дій та їх результатів. Особливого значення на цьому етапі набуває роль інформаційно-освітнього середовища, створеного засобами ЦТ, умов діяльності, які стимулюють мислення. Мислення формує знання про себе і виступає основою рефлексії

такого рівня, коли самодетермінованість стає суб'єктивною цінністю і надалі сама регулює діяльність особистості так, що вона отримує задоволення від визначеності та самовизнання. Перехід на такий рівень полягає у змінах у ціннісній сфері, а його результатом є здатність особистості будь-яку, навіть найрутиннішу роботу зробити цікавою, інноваційною, продуктивною. Фахівець на цьому етапі свідомо здійснює свою практичну діяльність, націлює її на реалізацію себе як особистості, прагне якомога повніше виявити, розвинути і реалізувати свої можливості. Така рефлексія надає відчуття вільності, що дозволяє свідомо керувати своєю поведінкою, забезпечує здатність використовувати максимум своїх можливостей, зокрема, застосування цього максимуму професійної діяльності призводить до творчості.

Стимулювання рефлексивної здатності щодо рівня сформованості ІЦК у майбутніх фахівців ФКіС покликано сформувати:

- вироблення навичок самоконтролю, самооцінки, самоаналізу, здатності оцінити свою діяльність відповідно до науково-теоретичних педагогічних, психологічних знань з ІКТ у професійній підготовці;
- уміння здобувати нові знання та інформацію з метою саморозвитку за допомогою засобів ІКТ;
- здатність спрямовувати діяльність на об'єктивацію і операційну корекцію процесу самопідготовки до професійної діяльності за допомогою ІКТ;
- здатність націлювати на пізнання своїх можливостей і порівнювати їх із вимогами навчальної діяльності;
- здатність самоспостереження з метою самоконтролю і подальшої саморегуляції;
- навички аналізу результатів зрушень;
- усвідомлення ставлення інших до власної професійної діяльності із застосуванням ІКТ;

– уміння об'єктивно співвіднести рівень розвиненості особистісних якостей, що забезпечують готовність до використання ІКТ у професійній діяльності.

Отже, узагальнюючи проведений аналіз сутності та структури інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС, маємо такі висновки.

1. Інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців фізичної культури та спорту є цілісним соціально значущим утворенням особистості, яке характеризується єдністю усвідомлення ролі інформації та цифрових технологій в галузі ФКіС, прагнень їх використовувати у професійній діяльності, знаннями про комп'ютерні (цифрові) інструменти, цифрові ресурси загальної і професійної спрямованості, уміннями їх застосовувати як засоби вербального і невербального впливу з метою трансляції фахових знань для успішної професійної самореалізації та виражається у здатності майбутніх фахівців ФКіС до саморозвитку у галузях ФКіС та цифрових технологій.

2. У структурі інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту виокремлюються аксіологічний компонент (світоглядне бачення інформаційно-цифрових технологій в інформаційному суспільстві, розуміння та усвідомлення ролі й значення інформації та ЦТ у професійній діяльності); мотиваційний компонент (прагнення використовувати ЦТ професійної спрямованості); технологічний компонент (володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для конструювання навчально-тренувальних занять, уміння розробляти освітні ресурси та ін.); пізнавальний компонент (фахові знання та навички роботи з інформацією (пошук, аналіз, оцінка, передача тощо)); комунікативно-сугестивний компонент (мовно-мовленнєва підготовка майбутніх фахівців ФКіС, володіння засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації); рефлексивний компонент (здатність до саморозвитку у сфері ФКіС та цифрових технологій).

3. Формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС є складним процесом цілеспрямованого впливу на особистість, який в межах спеціально розробленої педагогічної системи передбачає позитивні зрушення у рівнях сформованості кожного з компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

1.4. Критерії, показники і рівні сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту

Структурно-логічний аналіз сутності ключового поняття дослідження уможливив розроблення критеріїв та показників сформованості компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС із метою характеристики рівнів її сформованості.

Зазначимо, що в енциклопедичному виданні критерій (грец. *kriterion* – засіб переконання, мірило) трактують як «мірило», «підставу» для оцінки, визначення оцінки предмета або явища [4].

Відповідно до термінологічного словника І. Дичківської, «критерій – показник, що характеризує властивість (якість) об'єкта, оцінювання якого можливе за одним зі способів вимірювання чи за експертним методом» [128, с. 344].

В. Сластьонін та Л. Подимова зазначають, що «за допомогою критеріїв повинні встановлюватись зв'язки між всіма компонентами системи, що досліджується» [441, с.100]. Учені наголошують на тому, що критерії повинні визначатись через низку певних специфічних ознак, які відображають всі структурні компоненти [441, с.100].

Ю. Бабанський розрізняє такі типи показників:

- а) як свідчення, докази, ознаки;
- б) як наочні дані про результати певного виду діяльності (наприклад, навчально-пізнавальна діяльність суб'єктів учіння) або результати досягнень;
- в) як явище або подія, що характеризують певний процес і дають підставу для висновку [26].

У роботі будемо дотримуватися тої позиції, коли «критерій» є ширшим за поняття «показник», оскільки останній (або сукупність) характеризує певну ознаку досліджуваного феномену. Критерії та показники в нашому дослідженні дають змогу визначити, що саме та в який спосіб необхідно продіагностувати, а також простежити динаміку сформованості інформаційно-цифрової культури на різних етапах дослідження.

У контексті нашого дослідження критерій варто розуміти як ознаку, на основі якої за певними показниками уможлиблюється оцінка кожного з компонентів інформаційно-цифрової культури. Вважаємо доцільним розробити критерії, які б відображали специфіку формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС. Під час визначення критеріїв ми враховували, що інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців ФКіС є інтегрованою характеристикою якостей фахівця, структурними компонентами якої є аксіологічний, мотиваційний, технологічний, пізнавальний, комунікативно-сугестивний та рефлексивний.

Із метою подальшого забезпечення об'єктивної оцінки ефективності формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС в процесі професійної підготовки, було розроблено й обґрунтовано такі критерії: ціннісний, поведінковий, процедурний, когнітивний, вербально-емоційний та особистісний.

Ціннісний критерій характеризує аксіологічний компонент інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС. Його показником є сформованість у студентів *ціннісних установок на використання цифрових технологій*.

Можна стверджувати, що ЦТ зайняли пріоритетне місце в освітній і професійній діяльності. Про це зазначають психологи, які останнім часом досліджують особливості формування цінностей молодого покоління в умовах стрімкого зростання ролі ЦТ і які зазначають, що саме воно попадає під вплив ЦТ як зовнішніх факторів їхнього виховання та розвитку.

Освіта обумовлює систему цінностей кожного суспільства, у т.ч. й

інформаційного, і ціннісних установок у системі цінностей, де одним надається більша перевага, ніж іншим. Останнє впливає на вибір цілей професійної діяльності та способів її реалізації. [64, с. 53]. Під впливом ЦТ змінюється освітня галузь, природньо, що відбулися зміни і в ціннісній системі суб'єктів освітнього процесу.

Поведінковий критерій характеризує мотиваційний компонент інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС. Його показником є сформованість у студентів *мотивації*.

Систематизуючи способи застосування ІТ у галузі фізичної культури й спорту, Н. Чухланцева [515] зазначає, що новітні технології дають можливість спрощувати процес накопичення й обробки спортивно-педагогічної інформації, вивчати дані про параметри фізичного стану різних груп населення, моделювати дозування фізичного навантаження, аналізувати характеристики рухів і моделювання елементів рухів спортсменів, використання програм контролю й самоконтролю знань зі спортивно-педагогічних дисциплін, створення навчальних мультимедіасистем, розробка та використання інформаційно-аналітичних баз даних, моделювання педагогічного процесу, застосування ІТ в організації й проведенні наукових досліджень, автоматизованих методів спортивно-педагогічної діяльності, а також створення програм дистанційного навчання.

Загалом досвід застосування інформаційних технологій дозволяє забезпечити низку вагомих для майбутнього фахівця результатів (рис. 1.23).

Фактично, саме застосування цифрових технологій у процесі професійної підготовки створюють стійку мотивацію до формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС.

Технологічний критерій характеризує процедурний компонент інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС. Його показниками є сформованість у студентів:

- *умінь використовувати цифрові технології;*
- *умінь конструювати ЕОР.*

Вагомі
результати
впливу ІТ

- надання суб'єктам учіння інструментів дослідження, конструювання, формалізації знань про предметний світ і разом з тим активного компонента предметного світу, інструмента виміру, відображення і впливу на предметний світ;

- розширення сфери самостійної діяльності суб'єктів учіння за рахунок можливості організації різноманітних видів навчальної діяльності (експериментальна, ігрова, діяльність з обробки інформації, зокрема й аудіовізуальної);

- індивідуалізацію і диференціацію процесу навчання за рахунок реалізації можливостей інтерактивного діалогу, самостійного вибору режиму навчальної діяльності й організаційних форм навчання;

- озброєння суб'єктів учіння стратегіями засвоєння навчального матеріалу чи розв'язування задач визначеного класу за рахунок реалізації можливостей;

- підвищення мотивації навчання за рахунок комп'ютерної візуалізації досліджуваних об'єктів, явищ, керування досліджуваними об'єктами, ситуацією, можливості самостійного вибору форм і методів навчання

Рис.1.23. Результати застосування ІТ

Цей критерій окреслює здатність майбутніх фахівців ФКіС до застосування умінь, необхідних для продуктивної роботи з ЦТ. З погляду підготовки фахівця галузі ФКіС така здатність виражається в умінні здобувати, поповнювати і розширювати свої знання та вміння через опанування і конструювання різних ЕОР, у вмінні моделювати професійну діяльність з використанням ЕОР; у вміннях використовувати цифрові технології для супроводу професійної діяльності; у вміннях модернізувати цифрові засоби й продукти використання цифрових технологій для навчання і в подальшому житті.

Розглядаючи проблеми інформатизації освітнього процесу студентів

факультетів ФКіС, Ю. Драгнев [137, с. 49] наголошує, що фахова підготовка майбутніх фахівців ФКіС повинна бути оновлена відповідно до вимог сьогодення щодо інформатизації освіти на рівні європейських і світових стандартів інформатизації вищої освіти.

На переконання К. Єрусалимець [145, с. 174], студенти факультетів ФКіС, насамперед, мають оволодіти навичками роботи з інформаційно-довідковими автоматизованими системами. Згідно з думкою науковців [98, 193, 343], підготовка фахівців у сфері фізичної культури та спорту передбачає наявність певного інформаційного забезпечення навчального процесу, а отже, поряд із традиційними джерелами інформаційного забезпечення доцільно звернути увагу на можливості використання ЦТ. Такий підхід, за глибокими переконаннями Ю. Драгнева [137], є актуальним для фахової підготовки майбутнього фахівця фізичної культури та спорту.

Відповідно володіння різноманітним комп'ютерним обладнанням і програмним забезпеченням, мережевими технологіями, технологіями мультимедіа, презентаційними технологіями і т. п. є важливими у складі технологічного критерію.

Когнітивний критерій характеризує пізнавальний компонент інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС. Його показниками є:

- *ІТ обізнаність та здатність до обробки інформації ;*
- *фізкультурна освіченість (за О. Томенком).*

Цей критерій характеризує рівень фахових, психолого-педагогічних та методичних знань, пов'язаних з ЦТ та їх використанням, зокрема, володіння системою знань про особливості роботи з даними різних типів, інформаційними джерелами, їхньою оцінкою, зіставленням, порівнянням, характеризує обізнаність майбутніх фахівців ФКіС в галузі ЦТ загального і спеціалізованого спрямування, технологіях цифрового здоров'я, доповненої реальності тощо, які доцільно використовувати у майбутній професійній діяльності. ІТ обізнаність інтегрує знання про інформаційні технології,

цифрові ресурси, завдяки яким можливе постійне поглиблення знань у професійній чи освітній галузі.

В умовах формування інформаційного суспільства дуже важливо підготувати висококваліфікованих фахівців, здатних проводити продуктивну роботу в кожній професійній галузі. Майбутні фахівці ФКіС мають впевнено почуватися, використовуючи цифрове середовище, мати акаунти, завдяки яким вони повинні мати доступ до низки сервісів як для індивідуального професійного використання, вільно орієнтуватися у пошукових браузерах та соціальних мережах, засобах е-комунікації, чатах, блогах, вільно використовувати електронні пристрої, зокрема з яких можна вийти в Інтернет, не лише грамотно використовувати нові технології цифрового здоров'я, але й створювати свої оригінальні розробки. Слід зазначити, що майбутні фахівці ФКіС повинні вільно використовувати широкий набір основних інструментів засобів комп'ютерної підтримки відео операцій у професійній діяльності.

Оцінка наявних та отриманих теоретичних знань майбутнього фахівця ФКіС буде визначати їхній загальний рівень усвідомленості важливості використання ІТ, прагнення до самопізнання та сформованості професійної культури в цілому. Це передбачає створення необхідних передумов для самостійних фізкультурних занять, оздоровлення, ведення здорового способу життя, що зумовлює необхідність у підвищенні фізкультурної грамотності; стимулюванні позитивної мотивації до фізичної культури; формуванні основ правильної техніки виконання життєво важливих рухових умінь і навичок; формуванні організаційно-методичних умінь, що дають можливість правильно побудувати своє самостійне заняття, дозувати навантаження, здійснювати найпростіший самоконтроль [471].

Фізкультурна освіченість характеризується системою знань в галузі фізичної культури і спорту і визначає мінімально необхідний рівень знань в цій галузі для успішного навчання та реалізації професійної діяльності. О. Томенком [471] вона тлумачиться як компонент фізичної культури, який

формується через засвоєння цінностей фізичної культури, оволодіння специфічними знаннями, формування відповідної мотивації та рухових навичок.

Вербально-емоційний критерій характеризує комунікативно-сугестивний компонент інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС. Його показниками є:

-вербальний вплив;

-емоційний інтелект.

Інформаційно-цифрову культуру майбутніх фахівців ФКіС розглядають крізь призму: комунікативних якостей та здібностей їх використання в комунікативній ситуації; сукупність знань про вербальні й невербальні засоби впливу, умінь і навичок сприйняття дійсності у процесі спілкування; інтеграційне поєднання знань і мовних навичок спілкування для успішної соціалізації; здатності орієнтуватися в різних професійних ситуаціях, проводити ефективне професійне спілкування, усвідомлювати мотиви інших (колег, клієнтів, підопічних); адекватної оцінки стратегій поведінки тощо [132, с. 40; 74, с. 14; 147; 148].

Інформаційно-цифрову культуру майбутнього фахівця ФКіС можна розглядати як значущу й відносно самостійну підсистему у структурі професійної культури, що відповідає за узгодженість між ціннісними орієнтаціями, знаннями, практичними вміннями, реальною поведінкою у процесі педагогічного спілкування (О. Прозорова [430, с. 197]).

Вербальний вплив дозволяє майбутньому фахівцю ФКіС організувати професійне спілкування з іншими людьми з урахуванням соціальних норм поведінки і комунікативної доцільності, вирішувати комунікативні завдання в різноманітних ситуаціях професійної взаємодії, використовуючи систему внутрішніх ресурсів.

Сутність комунікативно-сугестивного компонент інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців галузі ФКіС становлять:

- комунікативні знання та здібності (гностичні, організаторські, здібності до емоційної саморегуляції, самоконтролю, перцептивно-рефлексивні, ораторські, інтеракційні, артистичні, психомоторні),
- професійно-особистісні комунікативні якості і властивості (комунікабельність, контактність, культура вербального та невербального мовлення; комунікативна пам'ять, активність, ініціатива в організації професійної взаємодії, емпатія, увага до співбесідника, конгруентність, спостережливість, сугестивність як здатність впливати на емоційну сферу);
- комунікативні вміння, навички та установки (володіти уміннями варіювати комунікативний стиль, комунікативно-поведінкову стратегію і тактику в ситуаціях міжособистісної взаємодії, у тому числі у віртуальному просторі; обирати оптимальний спосіб професійної взаємодії).

Завдяки використанню емоційного інтелекту фахівці ФКіС успішно вирішують такі завдання професійної діяльності, як:

- налагодження ефективної командної співпраці;
- вміння працювати в стресових ситуаціях і нестабільному середовищі;
- вміння налагоджувати комунікаційні зв'язки;
- вміння володіти своїм емоційним станом, переводити негативні емоційні стани за допомогою культури дії в позитивні;
- бажання до професійного удосконалення і розвитку.

Особистісний критерій характеризує рефлексивний компонент інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС.

Його показниками є сформованість у студентів:

- здатності до самоосвіти;*
- рефлексії.*

Цей критерій характеризує наявність здатності самостійно опановувати навчальний матеріал, опрацьовувати інформаційний контент фахового спрямування, здатність самостійно контролювати й відслідковувати результати власної діяльності, здійснювати самоконтроль, самокорекцію та самооцінку з метою подальшого самовдосконалення. Це допомагає

опанувати майбутнім фахівцям ФКіС знаннями, уміннями та навичками, необхідними для формування інформаційно-цифрової культури, і включає: уміння самоаналізу; вміння здійснити корекцію поведінки, досягнувши при цьому максимально позитивного результату, які відображають особистісну спрямованість як на ведення активного, систематичного здорового способу життя, самостійне регулярне використання різноманітних форм рухової активності (спорт, фізична культура тощо), так і на здатність та прагнення гармонійно поєднувати готові електронні продукти у своїй професійній діяльності, використання при підготовці до навчально-тренувального процесу електронних книг, відео-енциклопедій, готових навчальних роликів, демонстраційних програм, скориставшись готовою тестовою оболонкою, самостійно створювати електронні тести стану фізичної підготовленості тощо.

Особистості з позитивними очікуваннями результатів й відповідно з адекватною самооцінкою навчаються, працюють, здійснюють діяльність значно краще, ніж особистості із спотвореною самооцінкою. Особистість з позитивною самооцінкою гідно поводить себе, впевнена у собі, вільно спілкується з оточенням. Отже, цей показник теж є важливим для опису рефлексивного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС.

Критерії та показники дозволяють охарактеризувати рівні сформованості інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС. Залежно від ступеня сформованості інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС нами виділено три рівні.

Початковий рівень: епізодичний інтерес та нестійка мотивація до застосування ЦТ у професійній діяльності, поверхневі знання основних фактів і понять у галузі цифрових технологій та інформатики, ситуативність оволодіння базовими уміннями використання комп'ютерного інструментарію для виконання професійних завдань, епізодично виражені уміння щодо опанування сучасних і перспективних ЦТ, ситуативна сформованість умінь

застосування ЦТ у процесі професійної комунікації, занижена здатність до професійної самоосвіти засобами ЦТ та рефлексії їх застосування.

Початковий рівень сформованості ІЦК майбутніх фахівців ФКіС характеризується епізодичним інтересом до розвитку фахових знань, мотиви студента не співвідносяться з власним потенціалом. Характерним є недостатній рівень професійних умінь та навичок, неспроможність застосовувати їх на практиці. Через фрагментарний характер знань студент виконує завдання за зразком або алгоритмом, наданим викладачем, володіє методом аналогії, за допомогою якого виконує запропоновані завдання, виявляє інтерес до різних видів надання інформації, оцінює інформацію за зразком, але не вміє чітко формулювати мету при роботі з джерелом інформації. На заняттях спостерігається ділове спілкування, а також спілкування за допомогою інформаційних технологій. Відбувається усвідомлення значущості інформаційних технологій в особистісних цілях, розвиваються навички самооцінки та оцінювання інших за запропонованим алгоритмом. Характеризується відсутністю самостійності в навчальній діяльності, слабким рівнем контролю, самоконтролю та корекції власної професійної діяльності.

Середній рівень: відносно позитивний інтерес та виражена мотивація до застосування ЦТ у професійній діяльності, наявність незначних прогалин знань основних фактів і понять у галузі цифрових технологій та інформатики, достатня сформованість оволодіння базовими вміннями використання комп'ютерного інструментарію для виконання професійних завдань, достатньо виражені вміння щодо опанування сучасних й перспективних ЦТ, виражена сформованість умінь застосування ЦТ у процесі професійної комунікації, виражена здатність до професійної самоосвіти засобами ЦТ та рефлексії їх застосування)

Середній рівень сформованості ІЦК майбутніх фахівців ФКіС характеризується емоційно-позитивним ставленням до професійної діяльності, володінням достатнім комплексом знань з фахових дисциплін,

впевненістю їхнього застосування у практичній діяльності. Прослідковується активність у оволодінні професійно важливими знаннями й уміннями. Майбутній фахівець ФКіС демонструє наявність умінь застосовувати ЦТ для вирішення навчальних і квазіпрофесійних завдань. Відслідковується інтерес до застосування ЦТ у професійній діяльності на підґрунті сформованих ціннісних орієнтацій, самостійного опанування різних програмних продуктів. Студенти здатні обмінюватися професійно значущою інформацією через сервіси і технології, здійснювати фахову комунікацію. Студент демонструє здатність до саморозвитку й самооцінки власних можливостей.

Високий рівень: позитивний інтерес та стійка мотивація до застосування ЦТ у професійній діяльності, висока сформованість знань основних фактів і понять у галузі цифрових технологій та інформатики, продуктивність оволодіння базовими уміннями використання комп'ютерного інструментарію для виконання професійних завдань, яскраво виражені уміння щодо опанування сучасних й перспективних ЦТ, креативно виражена сформованість умінь застосування ЦТ у процесі професійної комунікації, адекватна здатність до професійної самоосвіти засобами ЦТ та рефлексії їх застосування.

Високий рівень сформованості ІЦК майбутніх фахівців ФКіС передбачає стійке позитивне ставлення до професійної діяльності з використанням цифрових технологій і засобів, що виявляється у підвищенні інтересу до професії. Прослідковується очевидно високий рівень знань з фахових дисциплін та здатність їх фахово використати у майбутній професійній діяльності.

На цьому рівні майбутній фахівець ФКіС демонструє уміння створювати на підґрунті отриманих знань інформаційні продукти (дидактичні матеріали, презентації, власні електронні засоби навчального призначення тощо) для використання їх у професійній діяльності. Інформаційні технології використовуються в якості засобів професійного самовдосконалення. Відбувається процес цілеспрямованого відбору

інформації, потрібної для створення професійно значущих продуктів, переоцінка можливостей інформаційних технологій в особистісно-професійному розвитку, корегується власна поведінка. Наявні вміння вести професійний діалог з використанням засобів ЦТ, бачити потенційні проблеми їх упровадження у професійну діяльність. Демонструє адекватну оцінку, самооцінку та здатність до аналізу результатів роботи.

Отже, у процесі наукового пошуку нами було визначено систему критеріїв і показників, за якими стає можливим визначення рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

**Критерії та показники сформованості
інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС**

Компоненти	Критерії	Показники
Аксіологічний	Ціннісний	-ціннісні установки на використання ЦТ
Мотиваційний	Поведінковий	-мотивація
Технологічний	Процедурний	-уміння використовувати ЦТ
		-уміння конструювати ЕОР
Пізнавальний	Когнітивний	-ІТ-обізнаність
		-фізкультурна освіченість
Комунікативно-сугестивний	Вербально-емоційний	-вербальний вплив
		-емоційний інтелект
Рефлексивний	Особистісний	-здатність до самоосвіти
		-рефлексія

Розроблені критерії (ціннісний, поведінковий, процедурний, когнітивний, вербально-емоційний та особистісний) та відповідні їм

показники (ціннісні установки на використання ЦТ, мотивація, уміння використовувати ЦТ, уміння конструювати ЕОР, ІТ-обізнаність, фізкультурна освіченість, вербальний вплив, емоційний інтелект, здатність до самоосвіти, рефлексія) дозволили схарактеризувати три рівні (початковий, середній, високий) сформованості інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС.

Висновки до розділу 1

У першому розділі «Теоретичні основи формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС» виявлено стан розробленості проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС в педагогічній теорії і практиці, описано сутність і структуру інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС, розроблено критерії і показники для визначення рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС.

Систематизація й узагальнення результатів наукових розвідок застосування інформаційних технологій у ЗВО України фізкультурного профілю (В. Ашанін, В. Бізін, К. Блещунова, С. Єрмаков, В. Кашуба та ін.), проведені з метою визначення стану розробленості проблеми дослідження, дозволили встановити, що розвиток науково-технічного прогресу сьогодні призвів до того, що суспільство поступово вступає в нову еру свого розвитку, де головними цінностями є інформація та знання. У зв'язку з цим майбутній фахівець ФКіС повинен не тільки мати достатні знання у сфері інформаційних технологій, але й бути достатньо кваліфікованим для їх застосування у своїй професійній діяльності.

За термінологічним аналізом понять «компетентність», «професійна компетентність», «культура» та узагальненням вимог до результатів професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС уточнено сутність інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту: цілісне соціально значуще утворення особистості, яке

характеризується єдністю усвідомлення ролі інформації та ЦТ у професійній діяльності, мотивацією їх використовувати у професійній діяльності, фаховими знаннями про програмні інструменти, веб- та цифрові ресурси розв'язання професійних завдань формування фізичної культури особистості, вміннями й навичками застосовувати останні як засоби вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації для успішної професійної самореалізації та виражається у здатності майбутніх фахівців ФКіС до удосконалення та розвитку у сфері цифрових технологій для професійної діяльності та особистого розвитку.

За результатами структурно-логічного аналізу встановлено, що у структурі інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту виокремлюються аксіологічний компонент (світоглядне бачення інформаційно-цифрових технологій в інформаційному суспільстві, розуміння та усвідомлення ролі й значення інформації та ЦТ у професійній діяльності); мотиваційний компонент (мотивація використовувати ЦТ професійної спрямованості); технологічний компонент (володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для конструювання навчально-тренувальних занять, вміння розробляти освітні ресурси та ін.); пізнавальний компонент (фахові знання та навички роботи з інформацією (пошук, аналіз, оцінка, передача тощо)); комунікативно-сугестивний компонент (мовно-мовленнєва підготовка майбутніх фахівців ФКіС, володіння засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації); рефлексивний компонент (здатність до удосконалення та розвитку у сфері цифрових технологій для професійної діяльності та особистого розвитку).

Формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС є складним процесом цілеспрямованого впливу на систему мотивів та цінностей особистості на основі засвоєння майбутнім фахівцем ФКіС фахових знань та навичок роботи з інформацією, набуття ним вмінь володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для

конструювання навчально-тренувальних занять, умінь розробляти освітні ресурси, здійснення мовно-мовленнєвої підготовки майбутніх фахівців ФКіС, опанування ними засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації та набуття ними здатності до удосконалення у сфері цифрових технологій.

Нами розроблені критерії (ціннісний, поведінковий, процедурний, когнітивний, вербально-емоційний та особистісний) та відповідні їм показники (ціннісні установки на використання ЦТ, мотивація, уміння використовувати ЦТ, уміння конструювати ЕОР, ІТ-обізнаність, фізкультурна освіченість, вербальний вплив, емоційний інтелект, здатність до самоосвіти, рефлексія), за якими схарактеризовано три рівні (початковий, середній, високий) сформованості інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС.

Таким чином, у першому розділі подано вирішення першого та другого завдань дослідження.

Результати дослідження першого розділу висвітлено в публікаціях [230; 245; 249; 256; 257; 258; 265].

РОЗДІЛ 2.
ПЕДАГОГІЧНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

2.1. Особливості організації змішаного навчання в підготовці фахівців фізичної культури і спорту

Україна офіційно приєдналася до процесу поетапного створення єдиного європейського освітнього простору і підтвердила свій намір слідувати основним принципам декларації. У момент підписання Болонської декларації, вітчизняна система освіти взяла на себе обов'язки дотримання основних напрямків реалізації Болонського процесу, багато з яких, на сьогоднішній день, вже успішно введені в практику. Серед них: впровадження порівнянних кваліфікацій; перехід на систему двох циклів освіти; здійснення системи перенесення залікових одиниць; взаємне визнання дипломів про вищу освіту на міжнародному рівні тощо.

Однак, такі напрямки діяльності як розвиток ефективної міжнародної академічної мобільності, формування європейських систем вимірювання в сфері вищої освіти, розвиток безперервної системи навчання протягом усього життя, забезпечення гідної якості вищої освіти, оптимізація витрат на освіту без втрати її основних якісних характеристик поки що знаходяться на етапі становлення.

Слід звернути увагу і на те, що розвиток системи вищої освіти, в контексті політики інформатизації, пов'язаний не тільки з положеннями Болонського процесу, а й зі значною кількістю нормативних, аналітико-статистичних документів, цільових і пріоритетних програм, а саме: Закону України «Про вищу освіту» від 01.01.2019, №1556-VII; Закону України «Про Національну програму інформатизації» від 1.08.2016, №74/98-ВР; Указу Президента «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної

інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні» від 31.07.2000, № 928/2000; Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні» від 15.05.2013, № 386-2013-р; Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 21.08.2015, № z0703-13; Постанова Верховної Ради України «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України» від 31.03.2016, №1073-VIII; Державній національній програмі «Освіта» («Україна XXI століття») від 3.11.1993, № 896, Національній доктрині розвитку освіти від 17.04.2002, № 347/2002, Концептуальних засадах розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в Європейський освітній простір від 13.12.2004, № 998, Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року від 25.06.2013, № 344/2013, Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року від 14.12.2016, № 988-р, Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти від 16.07.2018, № 776, Проєкті «Дорожня карта освітньої реформи (2015-2025)» від 08.10.2015, Дорожній карті інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA) від 23.03.2018, Європейській стратегії «Цифровий порядок денний для Європи» до 2020 року від 19.05.2010, Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр. та план заходів щодо її реалізації від 17.01.2018, № 67-р; у Концепції «Здоров'я 2020: український вимір» від 31.10.2011, № 1164-р, у Цільовій соціальній комплексній програмі розвитку фізичної культури і здоров'я від 1.03.2017, № 115, у листах Міністерства освіти і науки України «Щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах» від 25.09.2015, № 1/9-454, у постанові Верховної Ради України «Про забезпечення сталого розвитку сфери фізичної культури і спорту в Україні в

умовах децентралізації влади» від 19.10.2016, № 1695-VIII та інших державних програмах і документах.

Здійснення цих та інших заходів кардинально змінює застарілі тенденції вітчизняної системи освіти, характерні для періоду «демократичних реформ», які активно проводилися в 90-х роках ХХ століття, на більш сучасні, реалістичні та оптимістичні тенденції сучасності. Реалізація основних положень Болонської декларації та різних цільових програм в системі вищої освіти обумовлює поступову трансформацію цілої низки чинників, що стосуються сфери освіти, серед яких сьогодні набуває усе більшої популярності змішана форма навчання.

Навчання сьогодні у ЗВО України згідно зі статтею 49 Закону України «Про вищу освіту» здійснюється за такими формами: очна (денна, вечірня); заочна (дистанційна) (рис.2.1).

Форми навчання можуть бути поєднані.

Особливістю упровадження дистанційних форм навчання є інтеграція в різних моделей навчання. Це пов'язано з орієнтацією на конкретні потреби користувачів, якими є суб'єкти навчання.

Так, для аналізу ресурсів платформ А. Бухачовський, С. Ковальчук, Г. Тарнавський використовують модель становлення хмарних обчислень Cloud Computing Maturity Model (CCMM). Вони виокремлюють два покоління технологій і 5 рівнів [68].

Технології I покоління є загальновизнаними і забезпечують консолідацію, абстрагування, автоматизацію використання ресурсів: PaaS (англ. Platform as a Service) – платформа як послуга; IaaS (англ. Infrastructure as a Service) – інфраструктура як послуга; SaaS (англ. Software as a Service) – ПЗ як послуга. Технології II покоління є продовженням розвитку I покоління й орієнтовані на удосконалення та підтримку хмарних сервісів та поширення сервісів у хмарках IV, V та VI рівнів DaaS (англ. Data as a Service) – дані як послуга; WaaS (англ. Workplace as a Service); AaaS (англ. All as a Service) – все як послуга – робоче місце як послуга.

<i>Очна (денна) форма навчання</i>	<i>Заочна форма навчання</i>	<i>Дистанційна форма навчання</i>
<ul style="list-style-type: none"> є основною формою здобуття певного рівня освіти з відривом від виробництва, що передбачає проведення навчальних занять і практичної підготовки не менше 30 тижнів упродовж навчального року. Навчальний процес у ЗВО здійснюється у таких формах: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи. Основними видами навчальних занять у ЗВО є: лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття, майстер-класове заняття; консультація. 	<ul style="list-style-type: none"> – це форма здобуття вищої освіти на кожному рівні вищої освіти без відриву від виробництва і передбачає, як правило, дві лабораторно-екзаменаційні сесії, тривалість яких регламентована Законом України «Про відпустки» терміном 30-40 календарних днів. Організація навчального процесу в міжсесійний період регламентується індивідуальними можливостями та здатністю студента самостійно опрацьовувати індивідуальний план. 	<ul style="list-style-type: none"> – це варіант реалізації заочної форми навчання, який ґрунтується на використанні специфічних освітніх технологій із сучасними методиками навчання, технічними засобами зв'язку та передачі інформації. Нормативна база, яка при цьому використовується, – це нормативна база заочної форми навчання

Рис.2.1. Чинні в ЗВО України форми навчання

Вони покликані забезпечувати управління цілою екосистемою обчислень, програмних та інформаційних ресурсів. Розвиток ХТ настільки стрімкий, що поява нових їхніх рівнів не є дивиною. Нині дослідники, зокрема О. Прохоров, О. Назаренко розглядають можливості рівня EaaS (everything as a service – «все як сервіс»).

Науковці О. Кузьмінська, Н. Морзе, О. Свириденко, О. Спірін досліджують сервісні моделі I покоління SPI Model (Saas, PaaS, IaaS) з

надання освітніх хмарних послуг і вважають їх визначальними [321; 449]. Загалом технології SaaS, PaaS, IaaS, DaaS, WaaS, AaaS є актуальними.

Ставлення науковців, педагогів, суспільства до впровадження дистанційних технологій в освітній процес, як показав період дистанційного навчання під час карантинних заходів у 2021 році в Україні, не є однозначним. Це дало змогу виявити відсутність єдиного погляду на повну інформатизацію та цифровізації освіти, адже в результаті цих прогресивних на перший погляд процесів отримуємо досить негативний ланцюжок: комп'ютерна індивідуалізація → ізоляції суб'єктів навчання → віддалення їх від закладу освіти, відірваність від реального навчального процесу → відсторонення від спільного досягнення результатів навчання. За цих умов досить складно передбачити виховний аспект освітнього процесу, адже виховні впливи Інтернету є складно прогнозованими.

Реалізація цифровізації процесу навчання передбачає й інтеграцію знань та впровадження інтегративних курсів, адже застосування ЦТ вимагає інтегративності інформації. Це пов'язано, зокрема, з дидактичною зручністю використання (під час розв'язування задач, виконання лабораторних робіт тощо). Під час підготовки майбутніх фахівців ЦТ реалізація ідей інтегративності знань здійснюється з введенням до освітньої програми (ряду інтегрованих навчальних спецкурсів).

На думку Б. Барела й А. Селфа навчальні предмети повинні мати власну модель оцифрованих текстів, що найбільше відповідає її сутності й культурі пізнання [552, с. 120]. Погоджуючись з їхньою думкою ми вважаємо, що теорія підручника та посібника має дотримуватися вимог дидактичних принципів, закономірностей формування навчальних предметів, принципів формування інформаційного суспільства та впровадження цифровізації. Потреби використання ІТ, ЦТ, ХТ вносять корективи і в традиційну теорію підручника, і в принципи дидактики, та вимагають узгодження і кореляції вимог. Аналіз електронних посібників із ФКіС показав, що вони стають більш плюралістичними (множинність) як з точки

зору змістового наповнення, так і методичного забезпечення. Більшість посібників, що базовані на ІКТ, орієнтовані на реалізацію навчання в дистанційних умовах. Їхня структура містить блоки навчальної інформації, що тематично згруповані. Кожен інформаційний блок за потреби може бути доповнений за рахунок «переходів» на блоки з інших навчальних дисциплін, аналогічно переходам між сайтами в мережі Інтернет. Таким чином створюється блочно-модульний інтерфейс подання інформації на основі ІКТ, ЦТ, ХТ. Він передбачає, що з окремих блоків інформації створюється комплекс знань із заданою архітектурою за обсягом, зв'язністю, послідовністю, кількістю і складністю складових. Перевагою такого способу подання інформації є те, що долучатися до структуризації можуть не лише науковці та викладачі, а й студенти за допомогою ЦТ та ХТ.

За цих умов освітній процес перетворюється у науково-пошукову діяльність, яка дає студентам проявити свободу творчості, задоволення від самостійного наукового пошуку й отриманих результатів.

Проте переважна більшість електронних посібників орієнтовані на надання студентам якомога більшого обсягу навчальної інформації, що в свою чергу приводить до перевантаження. Інформатизація освіти орієнтована на мотивацію студентів на самостійний пошук потрібної їм навчальної інформації. Але лише індивідуалізація й автономізація навчально-пізнавальної діяльності не забезпечить підвищення рівня самовдосконалення і компетентності студентів. Відсутність координації їх навчальної діяльності з боку кваліфікованого педагога може сприяти тому, що вони обиратимуть не творчий підхід, а найпростіші шляхи опрацювати матеріал. Щоб мінімізувати можливі недоліки процесу інформатизації навчання варто перенести акценти з того, «що потрібно знати» і «де це взяти», на якісні характеристики пізнавальної діяльності та її продуктивність. Саме тому зарубіжні вчені-педагоги почали приділяти увагу підготовці молоді до життя і діяльності в техногенно-інформаційному суспільстві [384; 542]. А отже

актуалізується проблема розвитку у студентів відповідних типів культури, зокрема ІЦК.

Нині у психолого-педагогічній літературі виокремлюють такі терміни, як «електронне навчання», «мобільне навчання», «змішане навчання». Розглянемо їх детальніше.

Під терміном «електронне навчання» розуміється така організація освітньої діяльності, яка базується на електронних базах даних, технічних засобах, а також інформаційно-телекомунікаційних мережах, які в своїй сукупності забезпечують передачу по лініях зв'язку навчальної інформації та її результатів, забезпечуючи тим самим обернений зв'язок [425, 479, 480].

При цьому, згадується, що використання подібних технологій освітніми організаціями не повинно суперечити державній політиці і відповідним нормативно-правовим актам [118].

Організація електронного навчання можлива за умови організації інформаційно-освітнього середовища, де основним засобом навчання виступають ЦОР.

Інформаційно-освітнє середовище (ІОС) у ЗВО найчастіше асоціюється у дослідників з програмними комплексами, системами і тренажерами, що імітують процеси в сфері точних наук [19]. Значна частина наукових публікацій з проблематики організації\використання інформаційно-освітніх середовищ, стосуються обговорень апаратного і програмного забезпечення і оціночного аналізу різноманітних варіантів застосування нових освітніх технологій [296]. Інформаційно-освітнє середовище повинне складатися з: електронних інформаційних ресурсів, електронних освітніх ресурсів, сукупності інформаційних технологій, телекомунікаційних технологій, відповідних технологічних засобів і забезпечувати освоєння які навчаються освітніх програм в повному обсязі незалежно від територіального місця знаходження учнів.

Основними компонентами інформаційного освітнього середовища ЗВО в більшості випадків є:

- предметні інформаційно-освітні складові (бібліотечні фонди освітньої установи, мультимедійні аудиторії з можливістю доступу в мережу Інтернет, сукупність навчально-методичних робіт і посібників кафедрального фонду, електронні підручники і оцифровані бібліотечні фонди, комплекс тестових завдань, дистанційні освітні інтернет-репозитарії, мультимедійні лабораторні комплекси тощо) [423];

- комунікаційні засоби навчання (електронне, технічне і програмне забезпечення, автоматизовані системи контролю знань і т.д.);

- системи управління освітнім процесом (аналітико-статистичні системи обліку контингенту, навчально-методичні комплекси, індивідуальні траєкторії навчання, модульний принцип побудови електронних курсів, розробка і впровадження в навчальний процес нових перспективних технологій навчання, безперервний супровід науково-дослідницької роботи).

Кожен з перерахованих компонентів інформаційного освітнього середовища освітньої установи в більшості випадків є мікросередовищем, всередині якого ті, хто навчаються, можуть здійснювати навчальну діяльність і всебічно розвиватися в професійних областях знань, здійснювати власне особистісне самовдосконалення і формувати комплекс, вкрай необхідних в сучасному світі, підсумкових компетентностей [473].

Аналізуючи представлені вище компоненти інформаційного освітнього середовища, слід особливо виділити одну з її складових частин – електронні освітні ресурси (ЕОР) як основний первинний елемент всієї структури. При аналізі практичної професійної діяльності викладачів ЗВО найчастіше виділяють два основні пріоритети в розумінні ключової суті електронних освітніх ресурсів.

У першому випадку характеристика поняття «електронний ресурс» дозволяє дослідникам провести віртуальну аналогію між будь-яким видом навчального матеріалу, представленого в електронній формі і безпосередньо електронним освітнім ресурсом. Відомі дослідники даної тематики стверджують, що до електронного освітнього ресурсу слід відносити

практично будь-який інформаційний продукт, відтворений за допомогою комп'ютера. Це може бути інтерактивне тестове завдання, запис відеолекції або навіть відсканований вид методичного посібника [442].

У другому випадку електронний освітній ресурс розглядається дослідниками, як комплексний феномен, тобто як системний тематично вибудований навчальний матеріал, представлений в інформаційній мережі. У той же час, прихильник даного напрямку розуміння сутності електронних освітніх ресурсів, А. Телегін стверджує, що під цим терміном мається на увазі комплексна система, пропонує до вивчення за допомогою використання електронної (комп'ютерної) техніки: упорядкованого в форматі освітньої траєкторії матеріалу, який передбачає активне освоєння сукупності знань і практичних навичок з дисципліни, яка вивчається [492].

«Мобільне навчання» як форма організації освітнього процесу виникла порівняно недавно у відповідь на поширення мобільних пристроїв та безпроводного доступу до інформаційних ресурсів. Його вважають різновидом електронного навчання [433], який передбачає використання мобільних пристроїв для задоволення освітніх потреб особистості.

Мобільне навчання також кваліфікують як будь-яке навчання, що відбувається, коли студент не перебуває у фіксованому, наперед визначеному місці, або навчання, коли студент використовує навчальні можливості мобільних технологій [575].

Мобільне навчання можна впроваджувати паралельно з традиційним навчанням, а також дистанційним, комп'ютерно-орієнтованим навчанням і за рахунок такого поєднання можна реалізувати нові змішані методики навчання. Відмінністю мобільного навчання від інших освітніх технологій є використання мобільного пристрою як основного засобу навчання та доступу до інформаційно-освітніх ресурсів. Навчання може проходити незалежно від місцезнаходження суб'єктів навчання – в аудиторії або поза її межами.

Анкетування (додаток В) підтверджує факт того, що 82 % студентів більше схильні працювати з мобільними пристроями, аніж з комп'ютером чи

ноутбуком. Отже, мобільне навчання можна визначити як один із кращих способів підвищення продуктивності роботи викладача та мотивації студентів до навчання.

Використання у процесі навчання мобільного пристрою регламентується упровадженням концепції BYOD (Bring Your Own Device – «принеси свій власний пристрій»). Концепція BYOD передбачає не тільки можливість користуватися власними пристроями, але й підключатися до мережі, використовувати наявні в певній організації інформаційні ресурси. В освітньому закладі основна ідея полягає в тому, що адміністрація та викладачі не забороняють використання пристроїв на заняттях, але заохочують і мотивують студентів приносити та використовувати власні пристрої для навчання.

Організація мобільного навчання має низку позитивних аспектів (рис. 2.2).

Мобільне навчання дає змогу ініціювати такі форми організації навчання, які реалізують навчальну взаємодію усіх учасників освітнього процесу в умовах навчального заняття і при організації самостійної роботи.

У даному випадку, слід звернути увагу на те, що не зважаючи на достатню популярність, модернізацію сфери застосування дистанційних технологій в освіті, розширення їх можливостей і відокремлення від традиційних технологій в освіті, повністю дистанційні освітні курси (по своїй суті – заочне навчання) викликають певну недовіру: як у індивідуальних споживачів освітніх послуг, так і у освітніх організацій. Тому, на сучасному ринку освітніх послуг, в умовах інформатизації освіти, величезне значення набуває використання змішаної системи навчання, при якій застосовуються як елементи традиційного підходу, реалізовані через особистий контакт викладача зі студентом, так і дистанційна форма самостійної роботи студента засобами електронної взаємодії.



Рис.2.2. Позитивні аспекти використання мобільного навчання

Історія виникнення терміну «*змішане навчання*» бере свій початок в 90-х роках ХХ століття з появою мережі Інтернет. Одна з перших згадок з'явилася в прес-релізі компанії Interactive Learning Centers, в якому стверджувалося, що компанія починає пропонувати не тільки online курси, а й курси із застосуванням методології змішаного навчання [213]. Проте, аж до 2006 року в літературі одноразово використовувалося кілька близьких за змістом термінів: «змішане навчання» (blended learning), «гібридне навчання» (hybrid learning), а так само «technology-mediated instruction», «web-enhanced instruction», «mixed-mode instruction» та ін.

Ситуація змінилася тільки з виходом «Довідника змішаного навчання» [541], в якому було дано досить чітке визначення змішаного навчання, як комбінації навчання «обличчям до обличчя» з навчанням, керованим інформаційними технологіями. Воно характеризується як діапазон можливостей, представлених шляхом об'єднання Інтернету і електронних

засобів масової інформації з формами, які вимагають фізичної присутності в класі викладача і студентів.

У даний час під змішаним навчанням розуміється поєднання традиційної очної форми з використанням технологій дистанційного навчання, яке може бути найбільш ефективним для вирішення ряду ключових педагогічних завдань [140]. На думку провідних дослідників даної галузі, змішане навчання розуміється, як цілеспрямований, організований, інтерактивний механізм навчальної взаємодії педагогів і студентів із засобами навчання, при цьому процес навчання повинен бути інваріантний як відносно їх місця розташування в просторі, так і відносно часу отримання інформації [9].

Генезис змішаного навчання може обумовлюватися двома протилежними тенденціями: усвідомлення недостатності «e-learning» для будь-яких освітніх ситуацій та прагнення традиційних методів навчання до інноваційних процесів. Крім того, багато авторів зазначають, що ключовим моментом і основною суттю навчання за методом «blended learning» [10] є вибір правильного поєднання способів донесення матеріалу, організації освітнього процесу та застосовуваних технологій в раціональному змішуванні форм і методів навчання.

При змішаній системі навчання необхідним є впровадження в процес професійної підготовки студентів електронних\цифрових освітніх ресурсів. Однак, слід розуміти, що електронні технології не повинні розпадатися на «засоби навчання», коли можна говорити лише про використання деяких елементів таких технологій в процесі навчання. Термін «змішане навчання» стає вживаним в тих випадках, коли одні заняття в курсі проводяться за традиційною технологією (наприклад, лекції, лабораторні роботи, підсумковий контроль), інші – в дистанційній формі (наприклад, мережеві семінари, консультації, тестування, самостійна робота). При цьому, як правило, технологічно різні складові освітньої програми рознесені в

часовому континуумі, проте це аж ніяк не є обов'язковою умовою. У даному випадку, до електронних освітніх ресурсів відносять:

- технології надання навчальної інформації (підручники, посібники, мультимедійні освітні ресурси, віртуальні лабораторні практикуми, інтерактивні тренажери, системи комп'ютерного тестування);
- технології доступу до електронних освітніх ресурсів (мережеві і локальні);
- технології організації педагогічного взаємодії (тьюторський супровід, побудова індивідуальних траєкторій, здійснення діалогу, який передбачає синхронний або асинхронний «зворотний зв'язок» студентів з представниками професорсько-викладацького складу) [140].

У березні 2015 року Організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) був оприлюднений текст звіту про проблеми і найближчі перспективи освітньої політики. У даному звіті наведено комплекс статистичних даних за фактом аналізу порядку 450 освітніх реформ, початих керівництвом 34 країн ОЕСР [307]. Закономірно, що порівняльний аналіз освітніх програм і оцінка якості освіти в розглянутих в звіті країнах, а також формування на їх основі різноманітних суспільно визнаних рейтингів (наприклад, PIAAS, PISA і ін.) не може бути абсолютно коректним в зв'язку з тим, що критеріальні ділення такого роду, без сумніву, дають можливість оцінити світову освітню динаміку і дозволяють перейняти фрагменти корисного позитивного досвіду зарубіжних колег. Однак, такі відомості недостатньо відображають динаміку трансформації системи освіти у внутрішньому середовищі кожної країни.

Паралельно проведені глобальні дослідження фонду «New Media Consortium» [576] спільно з асоціацією розробників інноваційних інформаційних систем і технологій, призначених для освітніх цілей «Educause» [549], дозволили оприлюднити результати інноваційних тенденцій в сфері електронних технологій, які будуть визначати розвиток системи освіти в перспективі найближчих 5-10 років [1]. За допомогою

експертної оцінки були визначені 6 ключових трендів, пов'язаних із впливом інформаційних технологій на систему середньої і вищої освіти. Цілком природно, що для сучасних електронних технологій подібний діапазон часу є масштабним періодом, і цілком ймовірно, що вони будуть видозмінюватися в рази швидше. У той же час, сучасна система освіти не так динамічна в своєму розвитку, однак вона не може не давати відповідного відгуку на виклики часу. Звертаючись до трендів сучасного освітнього середовища, сформованим за версією просвітницького медіа проєкту про освіту «Newtonew» [577], стає можливим виділити наступні ключові позиції:

- зміна культури інноваційного підходу до освітнього процесу [91] (наприклад, запозичення досвіду вдалих вітчизняних і зарубіжних стартапів);
- розширення сфери взаємодії між освітніми організаціями та мережева взаємодія (в тому числі, об'єднання освітніх організацій в соціальні мережі);
- трансформація ролі оцінки успішності студента (зміщення основного акценту з підсумкових оцінок на фіксування проміжних результатів);
- глобальне поширення різних відкритих освітніх ресурсів [117] (безперешкодний доступ до освітніх репозитаріїв різного рівня);
- упровадження та адаптація змішаного навчання студентів (оптимальний розподіл тимчасових ресурсів між аудиторною, самостійною роботою студентів і дистанційним навчанням засобами електронних освітніх ресурсів) [283];
- репланування освітнього простору (переміщення викладача «в середовищі студентів», а не «над студентами») [11].

На традиційних щорічних найбільших міжнародних конференціях з нових освітніх технологій і методик «EdCrunch» були проведені всебічні огляди наявних освітніх концепцій [306; 308], що стосуються завдань навчання з використанням електронних освітніх ресурсів.

За підсумками участі в даних конференціях і аналітичного огляду їх результатів, були виявлені наступні ключові концепції сучасного використання ЕОР в системі освіти:

- перспективи адаптивного навчання [3] (застосування будь-якого виду сторонніх або власних електронних ресурсів при аудиторній взаємодії викладача зі студентами, а також позааудиторні заняття у «віртуальних класах» засобами освітніх online майданчиків);

- популяризація масових відкритих онлайн-курсів (публікація відео-уроків на спеціальних порталах, наприклад, зарубіжних сайтах «Coursera» і «EdX», «Відкрита освіта», «ИНТУИТ», «Prometheus» тощо [317; 331; 332; 358; 401; 545; 550] з подальшим виконанням слухачами завдань і отриманням сертифікатів в разі успішного завершення навчання);

- синхронне і асинхронне навчання (разова участь в освітньому процесі викладача і студента через спеціальні ресурси або формування викладачем проблемного поля і освітнього контенту для досягнення поставлених цілей) [66];

- використання переваг змішаного навчання [70, 181, 201] (поєднання інтерактивних можливостей мережі Інтернет з реальним аудиторним навчанням за допомогою внутрішньокампусних електронних ресурсів);

- концепція «перевернутий клас» або технологія «випереджувального знання» (зміна позицій традиційної аудиторного форми занять в розділах «засвоєння нового матеріалу» і «закріплення матеріалу»: освоєння матеріалу здійснюється самостійно вдома, а на заняттях відбувається виконання практико орієнтованих завдань) [283];

- навчання, що самостійно спрямовується (технологія для високомотивованих студентів, при якій студент самостійно приймає рішення про поточні освітні завдання, формулює цілі і визначає джерела отримання знань: в даній концепції важливий в більшій мірі процес, ніж результат) [295];

- система управління навчальним процесом «Learning Manage System» (викладач отримує можливість управляти навчальним процесом з будь-якого електронного гаджета, за власним розсудом розміщувати навчальні

матеріали, проводити тестування і обговорення зі студентами в синхронному режимі);

- «хмарне навчання» (застосування інтерактивних можливостей одночасно з аудиторним навчанням, при якому кілька комп'ютерів можуть працювати як один сервер, дозволяючи зберігати загальний файл в «хмарі» і піддавати його одночасної редакції декількох користувачів: така технологія корисна, в першу чергу, при веденні дослідницької і проєктної роботи, а також при формуванні колективних сховищ освітніх ресурсів) [374];

- мобільне навчання (використання різних мобільних пристроїв в процесі аудиторного і позааудиторного навчання, засноване на технологіях додаткової реальності і функціонує на базі веб-додатків) [283];

- технологія «1:1» (використання персонального пристрою в процесі навчання кожного студента, при якому конкретний заклад освіти не витрачає додаткових ресурсів на забезпечення і технічну підтримку мобільних класів (аудиторій), а студент має можливість виконувати освітні завдання в будь-якому місці) [198];

- гейміфікація (застосування ігрових форм навчання, кейсів і квестів в освітній діяльності, при яких викладач є основним модератором ігрового процесу) [169].

У відповідності з будь-якою з перерахованих концепцій змішане навчання, як і традиційне, передбачає проведення аудиторних занять відповідно з поточними державними стандартами, робочими програмами конкретних дисциплін і навчальними планами по напрямках підготовки.

Одночасно з цим, в системі змішаного навчання як сукупності елементів, об'єднаних динамічною взаємодією [495] при виконанні завдань освітнього процесу на провідні позиції виходять три основних аспекти [353, 355], представлених в таблиці 2.1: інституційний, педагогічний і управлінсько-технологічний.

Таблиця 2.1

Характеристики елементів змішаного навчання студентів

Аспекти	Характеристика
Інституційний – наявність в освітній організації передумов до створення змішаного навчання, зокрема, стратегії, спрямованої на застосування електронних освітніх ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> - ресурсне забезпечення інфраструктури змішаного навчання; - вирішення питань адміністрування систем електронної взаємодії з точки зору студентського доступу і академічного обслуговування; - наявність зовнішніх і внутрішніх нормативно правових документів та локальних актів, що регламентують процес змішаного навчання з використанням електронних освітніх ресурсів
Управлінсько-технологічний – технічна та методична адаптація освітнього процесу, необхідна для електронних освітніх ресурсів при змішаній формі навчання	<ul style="list-style-type: none"> - технологічні інструменти інформаційно-комунікаційних технологій, що дають можливість здійснювати процес змішаного навчання, синхронна і асинхронна взаємодія викладачів, студентів і адміністрації; - служби управління процесом змішаного навчання, здійснюють програмно-технічне забезпечення, організаційно-методичне та адміністративний супровід освітнього процесу
Педагогічний – реалізація освітнього процесу як комунікативної діяльності взаємодії викладачів зі студентами	<ul style="list-style-type: none"> - застосування педагогічних моделей змішаного навчання; - реалізація загально університетських, міждисциплінарних і дисциплінарних методик змішаного навчання; - розробка контенту, що включає методичні, дидактичні і динамічні ресурси

Поступово переходячи від загальних концепцій, які можна застосувати як в середній, так і в вищій освіті, слід зазначити особливу роль електронних освітніх ресурсів у процесі навчання студентів ЗВО [495].

У даному випадку важливо звернути увагу на той факт, що формування ключових професійних компетентностей студента зосереджено більшою мірою на етапі опанування ними освітньої програми. При цьому одним з критеріїв і основною оцінкою успішного функціонування закладу освіти з позиції роботодавців (стейкголдерів) визнається рівень професійних компетентностей і якість підготовки випускників [282].

Ґрунтуючись на концепції компетентнісного підходу в освіті і численні переваги використання «blended learning», створення і застосування в освітній практиці електронних навчально-методичних комплексів при підготовці студентів ЗВО стає цілком зрозумілим і виправданим. Упровадження в освітній процес вищої освіти різних електронних ресурсів та їх концептуальний зв'язок з традиційними методами навчання підвищує якісний рівень освіти, як в рамках конкретної дисципліни, так і на рівні навчальних модулів, комплексів дисциплін і освітніх програм в цілому [283].

У вітчизняних і зарубіжних літературних джерелах проблема змішаного навчання на базі електронних освітніх ресурсів у ЗВО, розглядається з різних точок зору: іноземні дослідники приділяють значну увагу елементам змішаного навчання і наслідкам його використання в різних країнах [230, 239, 246]. В їхніх працях справедливо відзначається той факт, що генезис сучасного змішаного навчання утворився виходячи з двох історично відокремлених освітніх систем: «face-to-face learning system» (традиційна) і «distributed learning system» (розподілена). Основну увагу другого з них з моменту зародження системи займали електронні технології.

У процесі здійснення практики змішаного навчання має місце конвергенція перерахованих систем: традиційної (синхронна взаємодія «викладач-студент» і «студент-студент») і розподіленої (асинхронна дистанційна взаємодія суб'єктів освітньої діяльності незалежно ні від часу, ні

від місця розташування). Відповідно до думки деяких дослідників, в академічній спільноті став широко використовуватися термін «змішане навчання», тому що він дозволяє, в першу чергу, якісно переосмислити традиційну модель навчання, а також розширює можливості подолання «бар'єрів», що фіксують освітній процес у певному місці і часу [78].

Автори вказують на безперечні переваги застосування системи змішаного навчання перед традиційним навчанням: економія площ, використання LMS (Learning Management System – спеціалізованої внутрішньо університетської електронної оболонки навчання) для фіксації виконання завдань і збору статистики оцінок, застосування електронних інструментів комунікації в аудиторії і поза нею, для здійснення контрольних заходів, процедури автоматичного тестування знань, колективної online роботи над навчальними проєктами.

Вітчизняні дослідники, на відміну від своїх закордонних колег, які застосовують системний науковий підхід в питаннях змішаного навчання, приділяють більше уваги точковим аспектам даного питання. Вони все частіше розглядають елементи змішаного навчання студентів в контексті впровадження в навчальний процес університетів різноманітних електронних освітніх технологій, визначають індивідуалізовані особливості процесу впровадження електронних технологій у навчання, акцентуються на проблематиці змішаного навчання, як одного з типів організації навчального процесу в ЗВО [505].

Аналіз наукової літератури засвідчує, що більшість науковців притримуються дефініції, яка вказує, що змішане навчання – це процес здобування знань, умінь і навичок, що супроводжується поєднанням різних технологій навчання (українські учені Ю. Триус, А. Стрюк, В. Кухаренко, О. Коротун, М. Умрик та зарубіжні – Д. Тракслер, Д. Берн, П. Валайзен, Ч. Грем). Переважно зарубіжні дослідники вважають, що змішане навчання є поєднанням (комбінацією) різних освітніх технологій (традиційних, дистанційних, мобільних) та стратегій навчання (Б. Коллінс, С. Моебз,

С. Вейбелзал, С. Грей, В. Джоші, С. Дзюбан, Р. Куртус, А. Богомоллов, М. Коваль). Під стратегією навчання вчені розуміють деякі навчальні моделі, які визначають чіткі результати навчання і спрямовані на їх досягнення через виконання освітніх програм, які розроблені з урахуванням різних технологій навчання.

І. Роберт у своїх працях неодноразово підкреслює, що «в сучасному цивілізованому суспільстві давно настав етап інформатизації і почалися інтеграційні процеси інформаційних технологій в інфраструктуру системи освіти і педагогіку, зокрема» [417; 418].

Питання, що стосуються практичних особливостей застосування системи змішаного навчання у ЗВО, також відрізняються різноманіттям підходів до використання електронних освітніх ресурсів. Вони можуть поєднувати різноманітні методи і моделі інтеграції електронного контенту в навчальний процес. Пропорції в співвідношеннях аудиторного і електронного компонентів можуть варіюватися і залежно від багатьох факторів: профільних особливостей ЗВО, специфіки конкретних дисциплін, цілей їх освоєння, умов навчання і т.д. Очевидно одне: комбінування традиційного та електронного навчання має бути систематичним, грамотно організованим процесом і мати чітку структуру [281].

Від організаційно-структурного аспекту залежить досягнення якісних результатів навчання, тому що всі без винятку елементи освітнього процесу повинні взаємодіяти між собою і всіляко доповнювати один одного, створюючи єдине ціле. На сьогоднішній день в світі існує шість найбільш популярних моделей «Blended Learnin» [308] з різними педагогічними акцентами, освітніми потребами та обсягами інвестиційних витрат (рис. 2.3).

1. «Face-to-Face Driver» («Драйвер-очна освіта»). Викладач в процесі особистого взаємодії дає основний обсяг освітньої програми, а в міру виникнення необхідності частково додає електронне і дистанційне навчання, як допоміжні елементи. Подібна модель часто включає в себе класичну

аудиторну і візуалізовану практичну (лабораторну) роботу в комп'ютерних класах.

2. «Rotation Model» («Ротаційна модель»). Здійснюється за допомогою почергового використання в освітньому процесі традиційного очного аудиторного навчання та самостійної online підготовки у вільному режимі (дистанційно за допомогою мережі Інтернет: за планом посилок, складеним викладачем; відповідно до освітньої траєкторії, у власній програмі навчальної організації; на спеціальному порталі тощо).

3. «Flex Model» («Гнучка модель»). У даному випадку основною частиною освітнього процесу є онлайн платформа, на якій викладачі здійснюють синхронну і асинхронну взаємодію зі студентами в міру виникнення необхідності, в консультативній формі, спілкуючись з нечисленними групами або з конкретними студентами.

4. «Online Lab» («Онлайн лабораторія») – формат, який застосовується для передачі необхідного курсу на заняттях в процесі аудиторної роботи зі студентами. Автоматизоване отримання знань здійснюється за допомогою електронних освітніх ресурсів під тьюторським наглядом і безпосереднім контролем викладача. Така програма навчання може повністю поєднуватися з класичною формою без внесення додаткових змін до звичайного розкладу занять.

5. «Self-Blend Model» (Модель «Змішай сам»). Студент навчається самостійно і незалежно від викладача, визначає, які із запропонованих навчальних дисциплін йому слід доповнити і розширити за допомогою віддалених онлайн сервісів і занять в електронному форматі.

6. «Online Driver Model» («Драйвер - онлайн навчання»). Дана модель передбачає ведення освітнього процесу через електронну платформу і встановлення віддаленого контакту з викладачем. При необхідності і за бажанням того, хто навчається, в дану модель можуть бути додані елементи очної взаємодії і спілкування з викладачем у формі настановних лекцій, проте вони не є обов'язковим елементом освітнього процесу.

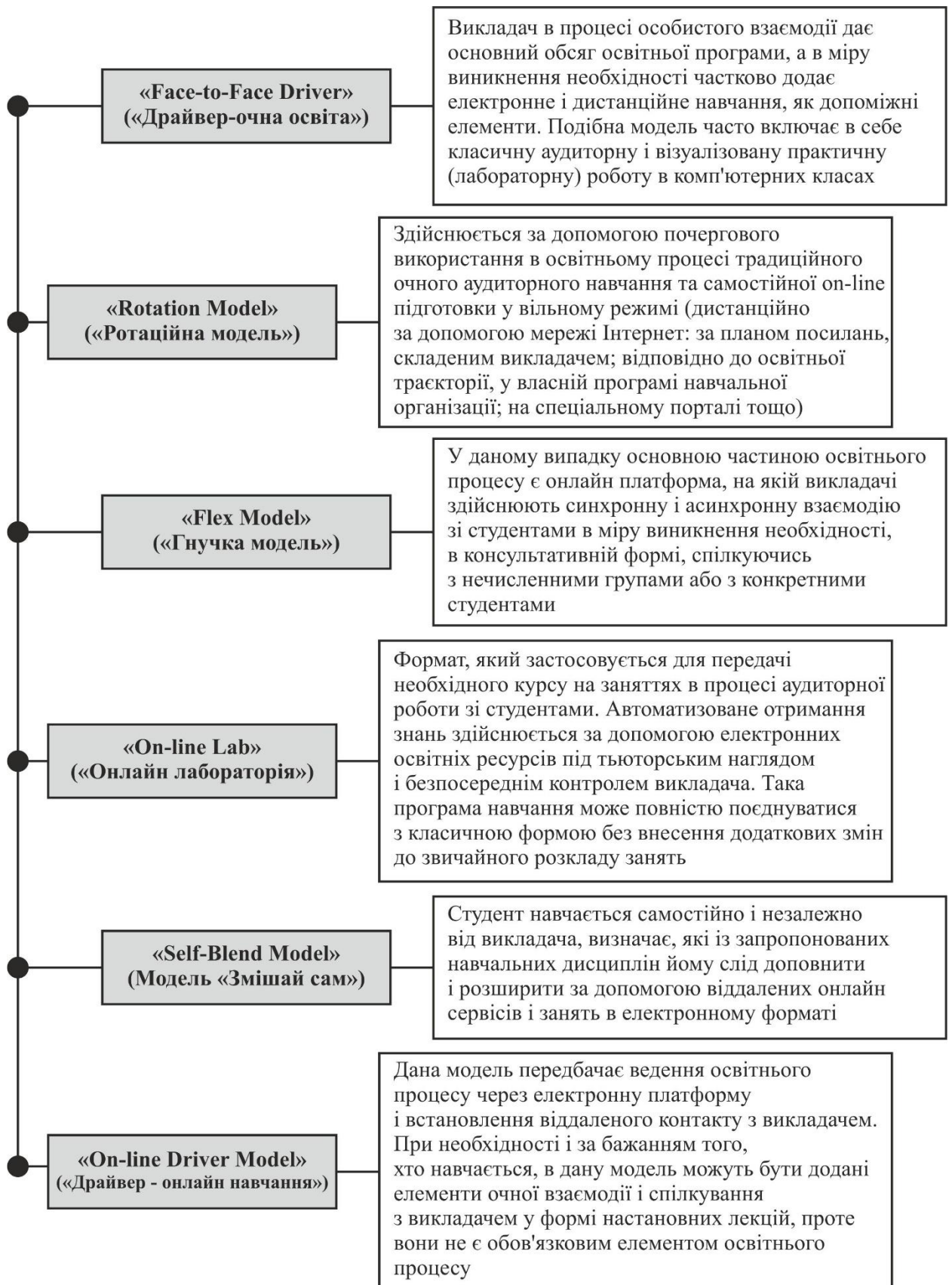


Рис. 2.3. Моделі змішаного навчання

Ключовими етапами успішної програми змішаного навчання в будь-якій освітній організації можна вважати наступний порядок, виявлений на прикладі корпоративних навчальних проєктів [444], але характерний, в тому числі, і для системи вищої освіти:

- «Підготуйте» (початковий етап, що забезпечує розуміння, цілепокладання і мотивацію до навчання);
- «Розкажіть» (етап подання, що формує цілі, завдання та ключові ідеї навчання);
- «Покажіть» (демонстраційний етап, що визначає методи, способи і концепцію отримання навичок);
- «Дозвольте» (практичний етап, що дозволяє засвоїти навички, забезпечити запам'ятовування і якісно повторити вивчений матеріал);
- «Перевірте» (оціночний етап, що дозволяє виявити отримані компетентності в умовах формального освітнього середовища);
- «Підтримайте» (етап сприяння в застосуванні отриманих навичок на практиці);
- «Інструктують» (етап взаємодії з реальним світом, що має на увазі спілкування з наставниками та експертами в конкретних галузях знань, у формі консультування);
- «Об'єднайте» (етап групової взаємодії, навчальної роботи в команді, комунікацій і спільним вирішенням робочих завдань).

Проте, слід усвідомлювати той факт, що будь-які інформаційні технології та перспективні особливості електронних методів навчання при всій сукупності переваг не в змозі повністю замінити традиційну форму навчання і виключити значимість викладача в освітньому процесі. Їх основна роль полягає в створенні умов, зміні характеру взаємних взаємодій викладачів і студентів і деякої трансформації ролей в навчальному процесі ЗВО. Сучасний викладач перестає бути таким собі транслятором готового знання і поступово видозмінює свою роль у бік консультування і тьюторства, створюючи для студентів індивідуальні освітні траєкторії і навчаючи їх

здобувати знання. У свою чергу, студенти перестають бути пасивними споживачами освітнього продукту, стаючи активними учасниками процесу створення та накопичення нових знань і умінь.

До особливостей упровадження змішаного навчання слід віднести:

- 1) студентоорієнтованість (врахування переваг для студентів) як фактор підвищення мотивації студентів до навчання і стимулювання їх пізнавальної діяльності;
- 2) висока продуктивність (висока організованість і якість самостійної роботи студентів);
- 3) висока інтерактивність (проблемний, проєктний і дослідницький характер занять, наявність зворотного зв'язку і застосування технології взаємного оцінювання «peer to peer»);
- 4) оптимізація роботи викладача (скорочення аудиторного навантаження, автоматизація перевірки завдань, звільнення від рутинної роботи);
- 5) прозорість і контрольованість процесу навчання з боку адміністрації (фіксація всіх параметрів оцінювання, збір статистики і аналітики, безперервний моніторинг, оцінка якості освіти).

В останні кілька років змішане навчання в своїх різноманітних варіаціях використовується все частіше. У дослідженні [308], яке проведене у формі SWOT-аналізу, описано низку переваг і недоліків «blended learning» (додаток Г).

SWOT-аналіз являє собою методику стратегічного планування, яка полягає у виявленні найбільш значущих чинників внутрішнього середовища і поділі їх на чотири категорії: Strengths (сильні сторони), Weaknesses (слабкі сторони), Opportunities (можливості), Threats (загрози).

Разом з тим електронні освітні ресурси стають все більш затребуваними для очної форми навчання, оскільки дозволяють вирішувати багато завдань, пов'язаних із застосуванням на практиці освітніх стандартів і переходом ЗВО на трирівневу систему вищої освіти (бакалавр, магістр, доктор філософії). Так, одним з важливих соціальних завдань, яке вдається

вирішити за допомогою використання електронних освітніх ресурсів, є можливість здійснення безперешкодної інклюзивної освіти, без виділення в окрему категорію тих, що мають інвалідність.

Беручи до уваги в SWOT-аналіз і недоліки та загрози подальшого функціонування електронних освітніх ресурсів [215], можна стверджувати, що електронні засоби навчання все частіше трактуються дослідниками як інноваційна парадигма освіти XXI століття, і стає одним з найефективніших і перспективних методів подолання замкненості системи вищої освіти. Проте, проблема оптимізації часткового співвідношення між традиційним аудиторним підходом до освітнього процесу і різними варіантами інтерактивної самостійної підготовки студентів очних відділень, залишається відкритою і вимагає проведення додаткових досліджень. Причому питання оптимальності зазначеного співвідношення найбільш гостро ставиться не тільки в контексті вирішення проблеми набуття професійних компетентностей, а й з багатьох інших позицій, серед яких: грамотна конвертація аудиторних годин роботи в віртуальні; управлінське регулювання розміру і форми заохочувальних виплат для викладачів, які використовують дистанційні технології в процесі змішаного навчання студентів (оплата праці); співвідношення норм робочого часу викладача та навчального навантаження по створенню електронного контенту для курсів дистанційного навчання; облік робочого часу і нормування праці системних адміністраторів; регулювання нормативно-правових питань [39; 354] авторських прав тощо.

Одночасно з цим, наявний порядок використання дистанційних освітніх технологій офіційно дозволяє університетам впроваджувати різні їх види для всіх передбачених законодавством форм отримання освіти (або їх поєднанні) – при проведенні різних видів навчальних, лабораторних і практичних занять, практик, поточного контролю, проміжної атестації учнів і т.д.

Дистанційне навчання потребує також високого рівня внутрішнього контролю і здатності до самонавчання, тоді коли не всі учасники навчального процесу мають готовність працювати самостійно. У межах традиційного навчання викладач може контролювати процес виконання роботи, спрямовувати діяльність студента, мотивувати його до роботи. Викладач в цьому випадку може одразу прийти на допомогу, що є важливим при обмеженому часі на навчання і виконання завдань.

У роботі [555, с. 27] зазначається, що навчання в електронному інформаційно-освітньому середовищі може займати від 30% до 80% часу, відведеного на опанування дисципліни, а вся навчальна діяльність студента з дисципліни розподіляється між очним (в межах аудиторії) і електронним навчанням. Уведення електронного навчання не повинно повністю замінити аудиторних занять з викладачем, а тільки розширювати можливості очного навчання шляхом упровадження сучасних засобів та технологій.

Ефективне використання технологічних інструментів дає змогу створити цифрові електронні ресурси, які є невід'ємною і важливою складовою змішаного навчання. Цифрові електронні ресурси, на відміну від паперових, мають низку особливостей, які визначають переваги їх використання в освітній діяльності.

1. Обсяг навчальних матеріалів. Обсяг навчальних матеріалів не впливає на збільшення фізичної ваги носія. На одному носії можна розмістити різноманітні за обсягом ресурси від повнотекстових енциклопедій до методичних рекомендацій.

2. Різноманітність форм подання матеріалу. Навчальний матеріал найкраще сприймається та усвідомлюється студентом, якщо подається в різних формах – текстовій, графічній, відеоформі тощо.

3. Гіпертекстові технології подання матеріалу. Дають змогу об'єднати матеріал і подати його за допомогою гіпертекстової структури, що передбачає зручний доступ до ресурсів.

4. Інтерактивні технології взаємодії в інформаційно-освітньому середовищі. Сюди входить швидкий пошук освітніх ресурсів, інтерактивне моделювання явищ і процесів, автоматичне оцінювання виконаних завдань, створення інструментів і послуг для організації освітнього процесу (електронний журнал, моніторинг прогресу навчання, збереження результатів оцінювання тощо), налаштування послуг для організації комунікації між учасниками освітнього процесу (форуми, чати, відеоконференції, вебінари тощо).

Отже, поряд із традиційними параметрами (науковість, наочність, структурованість, системність тощо), цифрові освітні ресурси становлять собою суттєво нові риси навчального матеріалу: збільшення форм подання теоретичного змісту, мультимедійність, різнорівневність, варіативність, інтерактивність, гнучкість та адаптивність.

Як результат, цифрові освітні ресурси набувають певних дидактичних функцій, які неможливо реалізувати при використанні традиційних навчальних матеріалів.

1. Різні форми подання навчальних ресурсів і мультимедійність. Дають змогу враховувати індивідуальні особливості сприймання навчального матеріалу студентом, розвивати навички трансформації знань із однієї форми в іншу, підвищити ступінь наочності, забезпечують подання об'єктів і явищ у реалістичному вигляді.

2. Інтерактивність. Забезпечує можливість нелінійного вивчення навчального матеріалу, маніпулювання об'єктами, зміни їх параметрів і моделювання.

3. Різнорівневність і варіативність. Передбачає надання навчального матеріалу на запит суб'єкта навчальної діяльності, реалізацію індивідуальної освітньої траєкторії навчання, використання різних взаємозв'язаних фрагментів текстових, графічних, відеоданих з метою всебічного вивчення навчальної дисципліни, забезпечення рівневої диференціації та принципу варіативності.

Складність використання цифрових освітніх ресурсів в процесі змішаного навчання студентів обумовлюється не тільки необхідністю оптимального поєднання традиційних підходів до навчання і електронними технологіями в освіті, а й недоліком законодавчих норм. Крім того, слід усвідомлювати не тільки поточні проблеми, позначені в SWOT-аналізі і переваги змішаного навчання, але і не менш значущий вплив застосування електронних технологій на супутні цьому процесу події, такі як: глобальні програмні трансформації електронних освітніх ресурсів; зміна методології в сфері педагогічних підходів до навчання студентів; соціально-економічні явища, породжувані в суспільстві в зв'язку з бурхливим розвитком електронних ресурсів; адміністративні особливості управління специфічним інструментарієм електронних освітніх ресурсів і т.д.

Нами були проаналізовані освітньо-професійні програми «Фізична культура» підготовки бакалаврів Класичного приватного університету [192], Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка [460], Комунального закладу вищої освіти «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради [200], Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка [466], Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту [392], Національного університету «Запорізька політехніка» [336] та проведено опитування серед викладачів цих університетів щодо організації системи змішаного навчання та обраної моделі змішаного навчання (додаток Д).

При цьому було визначено таке (табл. 2.2).

Таблиця 2.2.

Моделі змішаного навчання майбутніх фахівців ФКіС

Дисципліни	Організація дистанційного навчання	Модель змішаного навчання
Основи екології, Анатомія людини, Спортивна морфологія, Фізіологія людини,	За допомогою мережі Інтернет: за планом посилення, складеним	«Rotation Model» Здійснюється за допомогою

<p>Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту, Біохімія, Біомеханіка спорту, Основи інформатики і математичної статистики</p>	<p>викладачем; відповідно до освітньої траєкторії, у власній програмі навчальної організації; на спеціальному порталі Moodle</p>	<p>почергового використання в освітньому процесі традиційного очного аудиторного навчання та самостійної online підготовки у вільному режимі</p>
<p>Українська мова за професійним спрямуванням, Іноземна мова, Політологія, Основи економічної теорії, Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист, Здоров'я людини, Спортивна медицина, Основи наукових досліджень</p>	<p>Мобільне навчання (використання різних мобільних пристроїв, навчання функціонує на базі веб-додатків)</p>	<p>«Online Driver Model» Ведення освітнього процесу через електронну платформу, можуть бути додані елементи очної взаємодії і спілкування з викладачем у формі настановних лекцій, проте вони не є обов'язковим елементом освітнього процесу</p>
<p>Психологія, Педагогіка, Вступ до спеціальності, Історія фізичної культури, Теорія, методика фізичного виховання і спорту, Психологія спорту, Спортивна метрологія, Олімпійський і професійний спорт</p>	<p>Застосування будь-якого виду електронних ресурсів при взаємодії викладача зі студентами, популяризація масових відкритих онлайн-курсів</p>	<p>«Flex Model» Основною частиною освітнього процесу є онлайн платформа, на якій викладачі здійснюють синхронну і асинхронну взаємодію зі студентами в консультативній формі, спілкуючись з нечисленними групами або з конкретними студентами</p>
<p>Теорія і методика гімнастики, Теорія і методика легкої атлетики, Теорія і методика баскетболу, Теорія і методика волейболу, Теорія і методика</p>	<p>Освоєння теоретичного матеріалу здійснюється самостійно, а</p>	<p>«Face-to-Face Driver» Викладач в процесі особистої взаємодії дає основний обсяг освітньої програми, а в</p>

гандболу, Теорія і методика футболу, Теорія і методика плавання, Теорія і методика лижного спорту, Спортивно-педагогічне вдосконалення (підвищення спортивної майстерності), Фізична реабілітація з основами масажу, Фізкультурно-спортивні споруди і тренажери, Організація і управління фізичною культурою і спортом, Організація краєзнавчо-туристичної діяльності	виконання практико орієнтованих завдань відбувається на заняттях у «віртуальних класах» засобами освітніх online майданчиків	міру виникнення необхідності частково додає електронне навчання з метою візуалізації
---	--	--

У контексті професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС вважаємо, що можна виокремити три основні форми змішаного навчання, які можна реалізувати в інформаційно-освітньому середовищі ЗВО:

– традиційне навчання (face to face) – традиційні заняття в аудиторії під керівництвом викладача;

– самостійне навчання (self-study learning) – самостійна робота студентів: виконання практичних і лабораторних робіт, пошук навчальних матеріалів; робота у хмарних середовищах та з онлайн-сервісами;

– спільне онлайн-навчання (online collaborative learning) – робота студентів і викладачів у режимі синхронної взаємодії онлайн, наприклад проведення вебінарів, конференцій, форумів тощо.

У контексті формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС вважаємо, що виокремлені моделі змішаного навчання доцільно доповнити неформальною освітою.

Неформальна освіта – це різноманітні освітні системи, які передбачають гнучкість організаційних форм і орієнтування на конкретні потреби тих, хто навчається, і можуть бути реалізовані без регламенту (звітності) у будь-якому місці (гуртки, лекторії, наукові секції тощо).

Науковцями у галузі освіти дорослих описано низку можливих варіантів форм неформальної освіти: курси, гуртки, майстер-класи, фестивалі, відеоуроки, медіа-консультації, школи сучасного фахівця, майстерні, тренінги, воркшопи, семінари, проєктні роботи, навчання онлайн, тематичні клуби, зустрічі тощо. Здійснення процесу збалансованого змішаного навчання з урахуванням неформальної освіти в оптимальних частках поєднує в собі традиційні та електронні технології, поетапно набуває статусу одного з пріоритетних напрямків розвитку системи вищої освіти, і є одним з найбільш ефективних способів подолання сучасних проблем для освітньої системи.

Отже, під змішаним навчанням будемо розуміти раціональне поєднання традиційної очної форми з використанням технологій дистанційного навчання та неформальної освіти через впровадження в процес професійної підготовки фахівців електронних\цифрових освітніх ресурсів.

До основних форм змішаного навчання в межах підготовки майбутніх фахівців ФКіС відносимо традиційне навчання (face to face), самостійне навчання (self-study learning), спільне онлайн-навчання (online collaborative learning) та неформальну освіту (non-formal education).

При цьому для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС бачимо перспективними використання таких моделей змішаного навчання, як «Rotation Model», «Online Driver Model», «Flex Model» та «Face-to-Face Driver» залежно від впливу на сформованість компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС через зміст навчання та використовувані методи, форми та засоби навчання (табл. 2.3).

Надалі у кожній моделі змішаного навчання через їх практичну реалізацію доцільно визначити обсяг співвідношення очного та дистанційного навчання (розділ 3).

Таблиця 2.3

Вплив моделей змішаного навчання на формування компонентів інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців ФКіС

Модель змішаного навчання	Зміст навчання	Методи, форми та засоби навчання	Компоненти
«Rotation Model»	Курси інформатичних дисциплін	Форми: чати, лабораторні роботи Методи: проєктні, евристичні Засоби: ЕОР, ВОР, ІОС ЗВО, системи управління навчанням	Технологічний
«Online Driver Model»	Курси дисциплін професійної підготовки	Форми: чати, семінари, курсові проєкти, самостійна робота Методи: проєктні, евристичні, інтерактивні Засоби: ВОР, ІОС ЗВО, системи управління навчанням	Рефлексивний
«Flex Model»	Курси дисциплін мовного спрямування	Форми: чати, семінари, відеоконференції, вебінари Методи: інтерактивні, інформаційно-перцептивні Засоби: ВОР, ІОС ЗВО, системи управління навчанням, комунікаційні програми	Аксіологічний, комунікативно-сугестивний
«Face-to-Face Driver»	Курси фахових дисциплін	Форми: лекції-візуалізації, відеоконференції, тренінги, майстер-класи, неформальна освіта Методи: впливу на особистість, комп'ютерні симуляції Засоби: ЕОР, ВОР, Інтернет-ресурси, засоби доповненої реальності, цифрового здоров'я, вербальні, ілюстративні	Мотиваційний, пізнавальний

Отже, нами з'ясовано сутність поняття змішаного навчання, визначено основні форми змішаного навчання в межах підготовки майбутніх фахівців ФКіС й описано вибір моделей змішаного навчання для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

2.2. Методологічні основи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту

Дослідження методологічних основ професійної підготовки передбачає методологічний аналіз підходів до організації педагогічного процесу, зорієнтованого, зокрема, на формування певної якості фахівця - формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання.

У філософському енциклопедичному словнику методологія (від метод і грец. *logos* – слово, поняття, вчення) визначена як система принципів і способів організації і побудови теоретичної і практичної діяльності, а також як вчення про цю систему [494, с. 365].

На думку І. Шкурата, основним завданням методології є накопичення й передача соціального досвіду за допомогою спеціальної формалізації принципів і приписів, прийомів й операцій, які містяться в самій діяльності [364].

Інструментом реалізації методологічних підстав наукового аналізу педагогічних явищ і процесів є методологічний підхід, який науковці розглядають як «систему діяльності з отримання знань, що дозволяють обґрунтувати програми, логіку і методи оцінки якості соціально-наукових і педагогічних досліджень» [216], «систему знань, що дозволяють визначити сутність і способи пізнавальної діяльності, встановити ефективні шляхи перетворення практики освітньої діяльності» [298], «керівництво, орієнтир, методологічне знання, яке виступає як вчення про структуру наукового знання і закономірності наукового пізнання» [531].

Значимість методологічних підходів полягає в тому, що на їх підставі визначається стратегія вивчення й перетворення педагогічної теорії та

практики. Саме методологія дозволяє найбільш досконало вивчити процес або явище, тому теоретичні проблеми сучасної освіти тісно пов'язані з розробкою методології досліджень в області формування професійної підготовки вчителя. У сучасній педагогічній науці існує велика кількість методологічних підходів, що визначають різні напрями досліджень і відображають специфіку конкретної науково-дослідної діяльності в галузі професійної освіти.

Підґрунтям нашого дослідження стала низка теорій (рис.2.4)

Загальна теорія діяльності та теорія мотивації діяльності

- (Л. Виготський, П. Гальперін, О. Леонтьєв, С. Рубінштейн, Д. Узнадзе, П. Якобсон та інші)

Теорія навчальної діяльності

- (В. Давидов, Д. Ельконін, І. Ільєсов, Н. Талізїна та інші)

Теорія професійно-педагогічної діяльності

- (Н. Кузьміна, В. Сластьонін, О. Щербаков та інші)

Загальна теорія навчання

- (С. Архангельський, Г. Атанов, Ю. Бабанський, В. Беспалько та інші)

Теорія розвивального навчання

- (В. Давидов, Л. Занков, М. Ігнатенко, З. Калмикова, Г. Костюк, І. Якиманська та інші)

Рис.2.4. Базис дослідження

Загальна теорія діяльності та теорія мотивації діяльності як система філософсько-методологічних знань обумовлює загальну стратегію дослідження та лежить в основі діяльності людини, зокрема в умовах інформатизації та цифровізації усіх сфер суспільного життя.

Теорія навчальної діяльності виступає методологічною основою оволодіння знаннями про загальні принципи і способи раціональної та продуктивної освітньої діяльності майбутніх фахівців ФКіС.

Теорія професійно-педагогічної діяльності виступає методологічною основою оволодіння вміннями та навичками професійного функціонування викладачів в освітньому просторі в системі професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС.

Загальна теорія навчання виступає методологічною основою процесу підготовки фахівця з позиції максимальної результативності та доцільності майбутньої професійної діяльності.

Теорія розвивального навчання аналізує способи діяльності (освітньої, мисленнєвої) з позиції їх ефективності щодо потенційного розвитку особистості.

У сучасній педагогічній практиці, заснованій на використанні ІТ, доцільно звернути увагу на *конструктивізм та коннективізм* – теорії, що передбачають орієнтацію навчання на студента, розв'язок задач практичного спрямування, які близькі до реальності, збільшення кількості практики та співпраці для досягнення спільної мети. При цьому змінюються традиційні підходи передачі знань від викладача до студента на нові, що передбачають активну освітню діяльність студента, в результаті якої він самостійно та у співпраці отримує практичні навички та теоретичні знання; посилення відповідальності за навчання та побудову власної освітньої траєкторії; посилення ролі активних та інтерактивних форм навчання.

Ідеї конструктивізму вперше запропоновані у працях Ж. Піаже (J. Piaget), Дж. Брунера (J. Bruner), Дж. Дьюї (J. Dewey), Г. Гарднера (H. Gardner), Л. Виготського та були впроваджені в авторських методиках саморозвитку та вільного виховання М. Монтесорі (M. Montessori), Р. Штайнера (R. Steiner), С. Френе (C. Freinet), Ш. Амонашвілі та інших. Нині конструктивізм є сучасною та перспективною педагогічною теорією навчання та викладання, що базується на ідеях активної діяльності суб'єктів навчання з метою побудови та конструювання знань про навколишнє середовище та оточуючих. Усе, що людина може усвідомити (прочитати, побачити, почути) співвідноситься з системою попередніх знань і шляхом

опрацювання та аналізу отриманих даних відбувається формування нового знання.

Конструктивізм – це тип мислення, що передбачає уявлення деякого явища як «конструкції», яка є результатом цілеспрямованої та систематичної діяльності людини [421, с. 47]. У межах конструктивістських ідей об'єктивну реальність пояснюють не як те, що існує, а те, що може бути сконструйовано суб'єктом, який здійснює пізнання навколишньої дійсності. На практиці в основі конструктивістського підходу лежить ідея дискретності розгляду явищ і процесів. На цю дискретність студентам потрібно постійно вказувати, виокремлюючи базові ознаки, комбінація яких дасть змогу отримати більш складні, зокрема системні, утворення. Студенти в процесі побудови власного знання беруть участь у бінарній діяльності: з одного боку – це предметна діяльність (предметна інженерія), з іншого – когнітивний конструктивізм (інженерія знань).

Упровадження ідей конструктивізму в освітній процес передбачає переосмислення навчальних планів і програм, створення інформаційно-освітнього середовища на базі систем управління навчанням, проєктування індивідуальної траєкторії навчання студента залежно від його потреб і знань, побудову взаємодії суб'єктів навчальної діяльності як у формальних, так і неформальних освітніх контекстах.

Ідеї конструктивізму були розвинені в працях С. Пейперта (S. Papert) [578], який запропонував теорію конструкціонізму. У своїй праці вчений пояснює, що конструктивізм – теорія, яка передбачає, що знання конструюється учнем, а не передається від учителя, тоді як конструкціонізм заснований на уявленні про те, що цей процес відбувається тоді, коли учень залучений в процес створення чогось зовнішнього або, того, чим можна поділитись.

Головна ідея конструктивізму полягає в тому, що навчання стає ефективнішим, якщо студент створює щось (віртуальний або реальний об'єкт) для інших і передає свої знання та досвід. Важливими елементами у

процесі конструювання є суб'єкти навчальної діяльності (викладачі, студенти) та матеріальні об'єкти (обчислювальна техніка, книги, посібники, зошити, олівці тощо), але студент завжди конструює своє знання самостійно.

Теорії конструктивізму, конструкціонізму, соціального конструктивізму знайшли своє відображення в електронних системах управління навчанням. Проаналізуємо систему управління навчанням Moodle, яка заснована на 5-ти основних принципах філософії соціального конструктивізму.

1. Учасники ІОС стають одночасно як викладачами, так і студентами. Тож викладач переходить на новий рівень взаємовідношень зі студентами, при якому він не тільки передає свої знання, але й спрямовує діяльність студентів, орієнтує їх на самостійну пізнавальну діяльність. Зокрема, в системі Moodle передбачено такі функціональні інструменти: форуми, вікі, глосарії, бази даних, семінари, блоги, особисті повідомлення, які дають змогу створювати освітні ресурси не тільки викладачеві, але й студентам.

2. Навчання буде ефективнішим, якщо знання одного студента будуть відкритими і доступними для інших. В цьому випадку зростає персональна відповідальність за свою роботу, більше часу відводиться на самоперевірку та аналіз своєї діяльності. Реалізація цього принципу забезпечується такими функціональними інструментами: форуми та блоги (простір для подання та обговорення результатів діяльності), вікі (колективна робота з документами), глосарій (колективна робота над списком термінів), бази даних (робота над структурованими записами), семінари (багатокритеріальне оцінювання роботи студентів).

3. Спостереження за навчальною діяльністю інших. Основна ідея полягає в тому, що, спостерігаючи за навчальною діяльністю одних студентів, інші намагаються виконати такі ж дії. Якщо на форумі відбувається обговорення певної проблемної задачі та активний обмін думками, то інші, неактивні, студенти природньо втягуються в такий режим роботи і наслідують дії активних учасників. При цьому одночасно

відбувається пізнання проблемної задачі та формування навичок роботи в групі, критичного усвідомлення та оцінки прочитаного. Забезпечення реалізації цього принципу відбувається засобами інструментів діагностики та моніторингу активності користувачів в системі.

4. Індивідуалізація навчання. Цей принцип передбачає розуміння інтересів і нахилів студентів та забезпечується шляхом використання таких комунікативних інструментів, як форуми, чати, особисті повідомлення, блоги, анкети, опитування, інструменти діагностики за навчальною діяльністю студентів тощо.

5. Гнучкість навчання. Для забезпечення цього принципу ІОС має бути гнучким, надаючи учасникам освітнього процесу простий інструментарій для реалізації навчальних потреб. З одного боку, студент повинен мати можливість залишати відомості про себе, ділитися думками, ставити запитання, представляти результати власної діяльності. З іншого боку, викладач повинен мати інструментарій, який дає змогу максимально швидко й оперативно зреагувати на те, що відбувається в системі – змінити часові межі, додати елементи курсу, скоректувати їх тощо. Крім того, різні учасники освітнього процесу можуть працювати та навчатись у різний час, тому система має володіти різними засобами для організації асинхронної взаємодії.

Упровадження ідей конструктивізму дасть змогу реалізувати модель, у центрі якої знаходиться студент і яка вимагає від викладача орієнтації на розвиток у студентів навичок самостійного отримання знань і переходу до ролі організатора та фасилітатора діяльності студентів в межах ІОС.

Новим етапом розвитку педагогічних теорій стала теорія конективізму, заснована на ідеї спільної діяльності для утворення мережевих знань. Коннективізм зародився в період бурхливого розвитку мережі Інтернет, яка базується на таких принципах, як свобода, масовість, відкритість, індивідуальність, колективний розвиток ідей, конструювання змісту тощо [65, с. 148]. Основоположниками теорії конективізму вважають Дж. Сіменса

(G. Siemens) та С. Даунса (S. Downes), які розвинули теорії, висловлені німецьким філософом В. Флюссером (V. Flusser). На їхню думку, навчання на основі конективізму є активним процесом, що може підтримуватися ззовні на засадах об'єднання інформаційних ресурсів і масової спільної діяльності учасників освітнього процесу у мережі.

Ідеї конективізму передбачають, що і організація, і окремих індивід можуть бути навчальними організаціями. Зростаючий інтерес до управління знаннями створює необхідність появи теорії, яка пояснює зв'язок між індивідуальним та інституційним навчанням. Більшість процесів, раніше регульованих теоріями навчання, сьогодні регулюються новими технологіями. Тому стало важливим не тільки знати щось конкретне, але й знати, де і яким максимально ефективним способом знайти потрібні відомості [445].

Засновники ідей конективізму називають цю концепцію *теорією навчання в цифровому столітті*. Ключове положення конективізму полягає в тому, що знання розподілене мережею знань, і тому навчання полягає у можливості конструювати ці зв'язки і проходити ними. Щоб об'єкти стали пов'язаними, властивість одного об'єкта має привести до іншого пов'язаного об'єкта або навіть стати його властивістю. Знання, яке виникає з таких зв'язків, вважається пов'язаним знанням. У цьому випадку формується педагогічна теорія, яка, по-перше, намагається описати «успішні» мережі, що характеризуються різноманітністю, автономністю, відкритістю та мають зв'язки; по-друге, намагається описати практики, які ведуть до таких мереж, як моделювання і демонстрація з боку викладача і практика з рефлексією з боку студента [65].

Конективізм у навчанні спрямований на розвиток критичного аналізу оцінки отриманих відомостей і передбачає застосування таких ідей: точність відомостей (знань) не може не підлягати сумніву в сучасному світі; відомості (знання), отримані в процесі навчання, повинні адаптуватися до нового знання різними способами. Розвиток науки досить часто відкидає традиційні

уявлення про всевіт та усталені гіпотези, тому студентів потрібно навчати так, щоб будь-яке знання було під сумнівом та зазнавало аналізу; щоб сформувати вміння постійно оновлювати знання, залучаючи масиви даних, які можуть суперечити один одному. Організація навчальної діяльності студентів на основі вищевказаних ідей найкраще здійснюється в ІОС, яке дає змогу зберігати різноманітні відомості та інформаційні ресурси, постійно їх оновлювати та аналізувати. Студенти, працюючи в такому середовищі, отримують навички глибокого та усвідомленого пошуку, аналізу та систематизації знань [540].

Ідеї конструктивізму і конективізму для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС є філософською основою, яка характеризує ставлення до навчальної діяльності як активного процесу конструювання знань (на відміну від отримання), а за викладачем визнає пріоритетність функції консультанта у цьому процесі, а не ретранслятора навчальної інформації.

У таких трактуваннях інформаційно-цифрова культура сприймається як категорія соціальна і культуровідповідна, а майбутній фахівець ФКіС – як самостійний суб'єкт творення своєї професійної культури на основі поєднання вже відомого й перевіреного новим досвідом, індивідуальний досвіду та уявлень, культури й світогляду.

Ця філософська основа має безпосередній вплив на розуміння й тлумачення нових ідей інформатизації та цифровізації, коли нові знання виникають не шляхом ретрансляції, а завдяки конструюванню ІОС у процесі взаємодії із освітнім середовищем ЗВО.

Обґрунтування методологічної основи дослідження з необхідністю передбачає опис методологічних підходів, які дозволяють схарактеризувати різноаспектність формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання.

Вважаємо доцільним спиратися на такий комплекс методологічних підходів: системний, діяльнісний, технологічний, BYOD-підхід, візуально-

цифровий, культурологічний, студентоцентризований підходи.

Системний підхід (В. Афанасьєв [20], В. Безпалько [44], І. Блауберг, В. Садовський і Є. Юдін [531], М. Каган [179], В. Павлов [361], В. Семіченко [434]) дозволяє розглядати підготовку майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання у системній єдності її компонентів (підсистем), їхніх властивостей, особливостей реалізації.

Відповідно до системного підходу, за думкою Ю. Бабанського, у розроблену модель педагогічної системи в обов'язковому порядку має містити блоки: концептуальний (принципи), нормативний (мета, зміст, критерії), технологічний (методи і форми).

До якісних характеристик педагогічної системи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання відносимо:

- 1) цілісність;
- 2) структурованість;
- 3) взаємний зв'язок ЗВО й професійного (квазіпрофесійного) середовища;
- 4) ієрархічність.

Формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання з позицій системного підходу є:

1) процесом, що реалізується в межах педагогічної системи, яка містить низку підсистем, які взаємно пов'язані між собою і характеризують їх ієрархічність та послідовність проходження;

2) процесом, за результатами якого у майбутніх фахівців ФКіС формуються нові, професійно значущі якості для ефективної роботи з інформаційним контентом фахового спрямування та використання цифрових технологій і засобів в освітній і квазіпрофесійній, а потім і професійній діяльності;

3) процесом, який інтегровано поєднує традиційне навчання (face to face), самостійне навчання (self-study learning), спільне онлайн-навчання (online collaborative learning) та неформальну освіту (non-formal education);

4) процесом, який детерміновано моделями змішаного навчання («Rotation Model», «Online Driver Model», «Flex Model» та «Face-to-Face Driver»).

У нашому дослідженні *системний* підхід обумовлює сприйняття інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту та її формування в умовах змішаного навчання як категорій, що характеризуються структурністю, ієрархічністю і взаємозалежністю із професійним середовищем та запитами інформаційного суспільства. Його залучення обумовлює результативність формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС завдяки провадженню відповідної педагогічної системи, яка через взаємний зв'язок власних підсистем забезпечує регуляцію та успішність такого формування.

Взаємні зв'язки освіти і культури дозволяють обґрунтувати доцільність залучення *культурологічного підходу* як методологічної основи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Сучасне сприйняття освіти (Є. Бабріна, І. Зязюн, Н. Крилова, В. Луговий, С. Сисоєва, В. Сластьонін та ін.) визначається наявним станом культурного буття. Культурологічний підхід у формуванні ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання увиразнює методологічне положення про цілісність культури, цілісність змісту освіти, цілісність педагогічного процесу, яка забезпечується структуруванням освітнього процесу для застосування культуротворчості, організації умов для трансляції різного роду цінностей.

Провідні тенденції освіти в галузі ФКіС та її змістове наповнення подані на рис.2.5.

ІЦК фахівців ФКіС розглядається як інтегрований компонент загальної культури, а тому її формування передбачає:

– формування змісту навчання з урахуванням ретроспективи розвитку спорту та особливостей розвитку фізичної і загальної культури,

ретроспективи розвитку цифрових технологій і засобів та особливостей розвитку професійної і загальної культури;

- увиразнення причинно-наслідкових зв'язків, завдяки яким на формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС впливає рівень їхньої загальної культури та освіченість;

- цілісну єдність компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в системі когнітивно-ціннісних координат, яка сприятиме вдосконаленню змісту, форм, методів і засобів навчання у їхній професійній підготовці;

- розглядати змішаний формат навчання як провідний серед способів входження майбутніх фахівців ФКіС у світ ІЦ культури, соціалізації людини, трансляції зразків професійної діяльності.

- відтворення в освітніх структурах культурних зразків і норм, що проєктують елементи культурного середовища, умовою якого стає інтеграція освіти в культуру та навпаки – культури в освіту;

- відображення закономірних зв'язків, відповідно до яких не тільки рівень розвитку культури визначає рівень розвитку освіти, а й освіта стає джерелом її розвитку, генератором нових культурних форм, і у такий спосіб вимагає від людини високого ступеня освіченості;

- урахування закономірностей і особливостей культури, детермування яких визначає певний тип людини культури (як єдності й гармонії всіх її компонентів), впливає на процесуальну сторону освіти як культурний акт, призводячи до реалізації важливих соціокультурних функцій (інкультурації, соціалізації, трансляції культурних зразків);

- реалізація ідей особистісно зорієнтованої парадигми гуманістичного типу, актуалізація у культурно-освітньому середовищі нових цінностей, пов'язаних з особистісним саморозвитком, самоорганізацією, самовідтворенням, творчістю як способом самодійснення людини.

Рис.2.5. Провідні тенденції освіти в галузі ФКіС

Отже, культурологічний підхід уможлиблює аналіз категорії «інформаційно-цифрова культура фахівців фізичної культури та спорту» крізь призму його професійної культури, що є невіддільним компонентом загальної культури і має властивості цілого.

Діяльнісний підхід (Б. Ананьєв [7], Б. Бадмаєв [30], Л. Виготський, В. Козаков [195], О. Леонтьєв [277], В. Моляко [318], В. Шадріков [517] та ін.) дозволяє розглядати освітню і квазі-професійну діяльність майбутніх фахівців ФКіС як головне джерело у формуванні особистості фахівця через особистісний зміст професійної діяльності.

Слід зазначити, що саме діяльнісний підхід орієнтується на розвиток потенціалу особистості (інтелектуального, творчого тощо) і дозволяє враховувати психофізіологічні особливості кожного студента через їх включення у навчальну чи квазі-професійну діяльність.

У 70-х рр. ХХ ст. вчені розширили теоретичні основи діяльнісного підходу в доповнення до особистісно зорієнтованого [222]. Він базується на розвивальному навчанні та пов'язується зі становленням і розвитком компетентного суб'єкта навчання здатного оцінювати, програмувати, моделювати, конструювати види діяльності з метою задоволення власних потреб, саморозвитку, самоорганізації [199].

В. Маткін під поняттям «діяльнісний підхід» розуміє особливу форму пізнавальної і практичної діяльності людини, що володіє аналізом і синтезом педагогічних явищ; стратегію дослідження освітнього процесу; базову ціннісну орієнтацію, що визначає фаховість педагога [199]. Діяльнісний підхід покликаний спрямовувати освітній процес на розвиток умінь і навичок особистості, застосовувати на практиці здобуті знання, успішну адаптацію студента в соціумі, професійну самореалізацію, формування здібностей до колективної діяльності та самоосвіти [93].

Формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання з погляду діяльнісного підходу є: послідовними діями, що виконує суб'єкт; формою людської активності; має обґрунтовану мету; забезпечує

перетворення об'єктивної дійсності; реалізується на основі певних методів із застосуванням ЕОР; потребує творчого підходу; носить неперервний характер.

Реалізація діяльнісного підходу у нашому дослідженні передбачає врахування принципово важливих положень (рис.2.6)

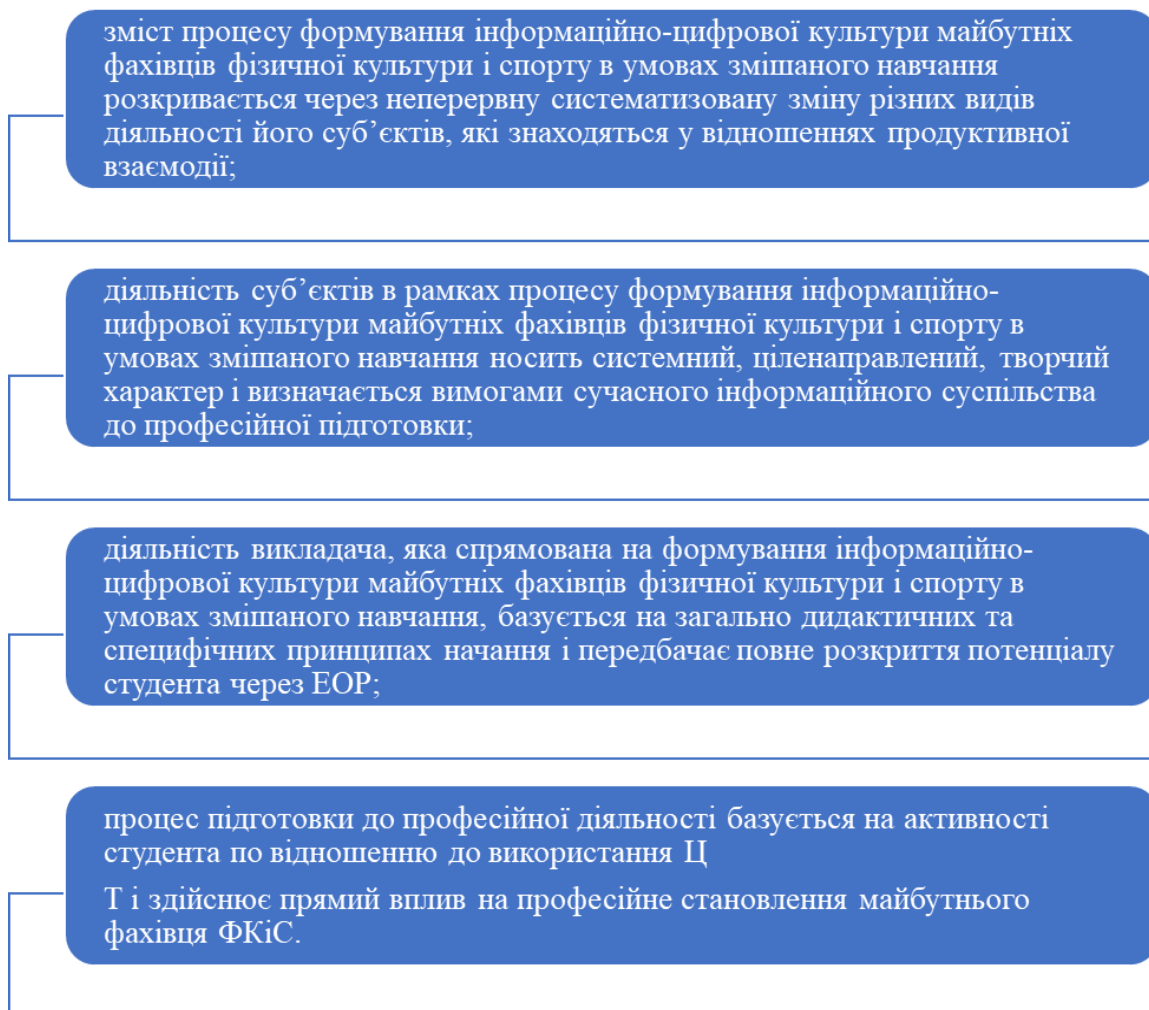


Рис. 2.6. Положення діяльнісного підходу для формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС:

Отже, діяльнісний підхід задіяно з метою формування інформаційно-цифрової культури фахівців ФКіС через діяльність викладачів, які послуговуються загально-дидактичними принципами навчання, специфічними принципами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, специфічними принципами створення цифрових освітніх ресурсів та

специфічними принципами змішаного навчання, та власну освітню й квазіпрофесійну діяльність студентів, які саме в діяльності набувають різноманітних навичок роботи з інформацією та цифровими технологіями.

Навички володіння інструментальними засобами стають є складником ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання, тому важливим для вирішення проблеми формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС є *технологічний підхід*.

На думку Г. Селевка, технологічний підхід в освіті є характерною рисою постіндустріального суспільства [428]. Цей підхід досліджують відомі науковці В. Беспалько, М. Бершадський, В. Гузеєва, М. Кларіна та ін., які зазначають про його реалізацію у кількох напрямках: модульний; контекстний задачний; інноваційний; проблемно-модульний; проєктний; імітаційно-ігровий та ін. (рис.2.7).

Технологізація навчання зводиться уточнення етапів, фаз, операцій, послідовності дій, дотримання процедур і послідовності операцій. Саме поняття «технологія» сприймається двоїсто: як сукупність методів (етапів, кроків) для організації процесу і як науковий опис способів досягнення результату.

Сьогодні технологічно освіченою є людина, яка серед іншого здатна до роботи з інформацією та використання ЦТ для вирішення поточних, навчальних і професійних завдань. Серед складових ІЦК майбутніх фахівців ФКіС наявний технологічний компонент, який охоплює саме ці здатності. Тому технологічний підхід залучено нами через потребу інтеграції саме у процесі професійної підготовки різних технологій - навчальних, інформаційних, обробки інформації тощо. При формуванні ІЦК майбутніх фахівців ФКіС бачимо важливим саме через технології (перевірені алгоритмічні приписи) сформувані навички використовувати різноманітні цифрові засоби для обробки навчальної інформації, що подана різними форматами, для створення власного навчального контенту та його поширення електронними каналами комунікації.

Ю. Бабанський

- (концепція оптимізації навчання на основі пошуку нових засобів діяльності педагога)

В. Беспалько

- (систематизуюча концепція педагогічних технологій у педагогічній діяльності)

О. Вербицький

- (методичні проблеми реалізації технологічного підходу в освіті)

П. Гальперін

- (теорія поетапного формування розумових дій)

Б. Гершунський

- (концепція технологічної освітньо-педагогічної прогностики)

Є. Полат

- (концепція інноваційних педагогічних і інформаційних технологій в системі освіти)

П. Решетников

- (концепція нетрадиційної технологічної системи професійної підготовки спеціалістів)

В. Сластьонін

- (психологічні і методологічні аспекти реалізації технологій у педагогічному процесі)

І. Якиманська

- (концепція взаємозв'язку проявів особистості та реалізації її певних навчальних дій)

Рис.2.7. Дослідники різновидів технологічного підходу

Розвиток цифрових технологій і засобів обумовив цифровізацію освітньої галузі, проте фінансові можливості національних освітніх установ не є достатніми, що відобразилося в ситуації, коли особа має можливість придбати портативний пристрій для опрацювання даних і виходу в мережу інтернет більш потужний, аніж той, який пропонується або взагалі не пропонується освітньою установою. Тому все більшого поширення набуває *BYOD-підхід* (Bring Your Own Device з англ. – «принеси свій власний пристрій»). BYOD-підхід передбачає, що суб'єкти освітнього процесу будуть

використовувати персональні мобільні пристрої (смартфони, нетбуки тощо), причому в режимі он-лайн і вчасно вирішувати поточні освітні завдання.

Технологія BYOD надає низку можливостей для підтримки освітнього процесу (рис.2.8).

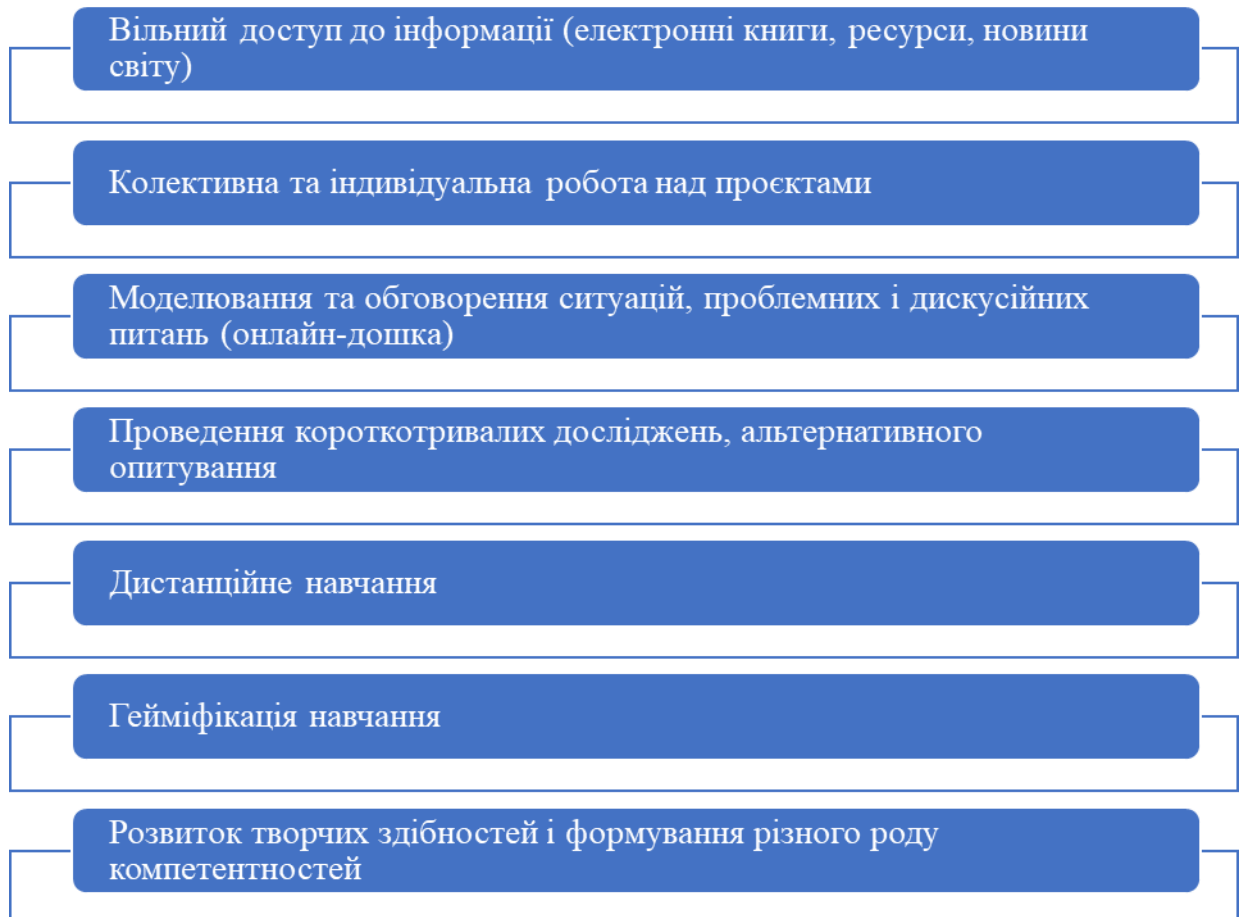


Рис. 2.8. Технологія BYOD для підтримки освітнього процесу

Мобільні пристрої та планшети на базі ОС Android дуже активно використовуються в системі освіти. Додатки для Android можна встановлювати з комп'ютера або зі спеціальних Інтернет-сайтів. Додатки поліпшують ефективне засвоєння знань, умінь і навичок, допомагають візуалізувати інформацію, сприяють розвитку предметних та життєвих компетентностей студентів.

Арсенал додатків, проєктів, програм для майбутніх фахівців ФКіС наразі доволі великий. Kahoot – програма для створення онлайн-вікторин, тестів і опитувань, який можна ефективно використовувати в дидактичних

цілях. Викладач самостійно розробляє завдання з планшета, ноутбука, смартфона, що має доступ до мережі Інтернет. LandscapAR – нова форма доповнення реальності (AR), який пропонує користувачам створювати свій власний проєкт - острів з пагорбами, гори з долинами, візуалізувати його в 3D форматі. LearningApps.org - онлайн сервіс, що допомагає створювати інтерактивні вправи з різних предметних галузей для використання на заняттях. Всі вправи поділені на категорії, які відповідають різним видам завдання: вибір; розподіл; послідовність; заповнення; онлайн-ігри; інструменти.

До цього переліку також можна включити технології цифрового здоров'я: шагоміри, електронні браслети, де є можливим виміряти обсяг фізичних навантажень (кількість пройдених км, кількість підйомів поверхами тощо) та фізичні параметри організму (пульс, тиск, вага тощо).

У системі професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС накопичено низку цифрових засобів загального і спеціального навчального призначення, про що зазначено у працях Ю. Железняка, В. Зайцевої, П. Петрова, А. Федорова.

Отже, BYOD-підхід задіяно для забезпечення інтенсифікації навчання та доступу до ЕОР навчально і квазіпрофесійного призначення, безпосереднього опанування цифрових технологій, у т.ч. технологій цифрового здоров'я, на власних портативних пристроях, які часто є більш потужними за матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу від ЗВО.

Візуально-цифровий підхід (О. Семеніхіна [429]) у професійній освіті обумовлений революцією, яку здійснили цифрові технології для забезпечення візуальної комунікації й переведення освітнього процесу з вербального рівня на рівень наочний.

Основи візуалізації та візуального підходу в освіті були закладені низкою науковців (С. Аранова, В. Давидов, П. Ерднієв, Л. Занков, В. Зінченко, Г. Лаврентьєв, Н. Манько, О. Пескова та інші [77; 92; 300; 203]),

які розрізняють категорії «наочність» і «візуалізація»: другий передбачає процес створення образу, тоді як перший асоціюється з уже сформованим образом, про що зазначає О. Семеніхіна: «візуалізація - це процес демонстрації навчального матеріалу, який вимагає не тільки відтворення зорового образу, але й його конструювання» [27].

Сьогодні арсенал засобів викладача розширився до використання технічних новацій (інтерактивні дошки, мультимедійні проєктори, рідери, планшети) і спеціалізованих програмних засобів. Це стає предметом багатьох наукових досліджень, які стосуються формування професійних якостей сучасного фахівця. Зазначимо, що візуалізація спрямована на більш повне й активне використання природних можливостей за рахунок інтелектуальної доступності подачі навчального матеріалу. Поєднання візуального образу, тексту, усного пояснення викладача підводить до полісенсорного сприйняття, яке посилюється при використанні комп'ютера. Полісенсорне сприйняття навчальної інформації не просто дозволяє кожному навчатися в найбільш сприятливій, органічній для нього системі, але, головним чином, стимулює розвиток другорядної для особистості репрезентативної системи сприйняття.

Сама візуалізація сьогодні реалізується арсеналом цифрових технологій і засобів, серед яких – портативні пристрої (ноутбуки, планшети, смартфони і т.д.), а також програмних засобів загального (наприклад, пакет офісних програм MS Office) та спеціалізованого спрямування (наприклад, програми доповненої реальності, технології цифрового здоров'я тощо). Тому невіддільним від візуального супроводу є цифровий супровід освітнього процесу, а ,отже, й інтеграція двох технологій – візуальної і цифрової у візуально-цифровий підхід.

Важливим бачимо акцентування у процесі формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання на формуванні умінь візуалізувати навчальний матеріал, що сьогодні відбувається із залученням цифрових засобів. У процесі візуалізації проявляються глибинні внутрішні і

асоціативні зв'язки, що надає підстав підтвердити розуміння певного факту, процесу чи поняття. Оволодіння потенціалом мультимедійних технологій, можливостями їх використовувати для візуалізації навчального матеріалу стимулює пізнавальний інтерес, бажання освоювати авторські додатки, забезпечує позитивне ставлення до процесу навчання.

Отже, візуально-цифровий підхід в дослідженні використано з метою забезпечення наочності, відтворення в дії глибинних внутрішніх та асоціативних зв'язків основних понять і процесів, що є провідними для галузі ФКіС, через використання цифрових технологій і засобів, у т.ч. спеціалізованого спрямування.

Цифровізація суспільства призвела до поглиблення індивідуалізації як у суспільстві, так і на рівні освітнього процесу. В останні роки надзвичайно популярними стали індивідуальні освітні траєкторії, які базуються на студентоцентрованості навчання, якій приділено увагу вітчизняними науковцями (А. Мельниченко, Ю. Рашкевич, О. Шаров, А. Шудлот ін.)

Як зазначає В. Кіпень, що студентоцентрований підхід виводить особистість студента з об'єкта навчання у суб'єкти освітнього процесу з урахуванням її ціннісних орієнтацій. Тому врахування зазначеного підходу модифікує традиційне навчання: розширюється автономія не лише ЗВО, а і студента як суб'єкта освітнього процесу. Це сприяє розвитку в студента критичного мислення і гнучку трансформацію освітніх програм для закладів вищої освіти. Студент стає головною фігурою і бере на себе відповідальність за результати навчання.

За студентоцентрованого підходу корінним чином змінюється діяльність викладачів – якщо раніше вони були трансляторами (передавачами) знань, то з дотриманням студентоцентрованого підходу вони більшою мірою консультанти, тьютори, коректори знань, куратори.

Запровадження студентоцентрованого навчання уможливило низку переваг (рис.2.9).

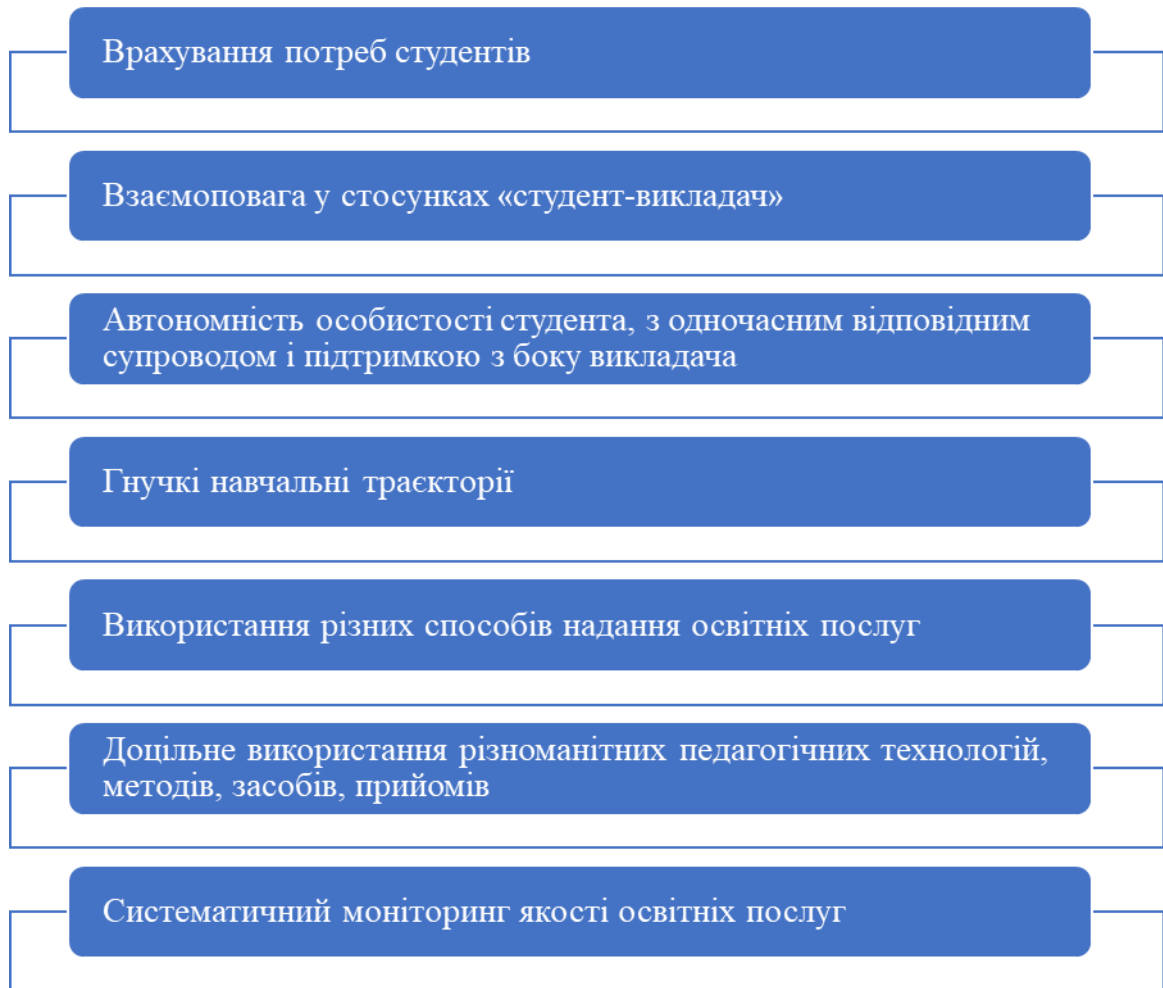


Рис.2.9. Переваги студентоцентрованого навчання:

Формування інформаційно-цифрової культури на основі запровадження студентоцентрованого освітнього середовища повинно, перш за все, бути спрямовано на формування у студентів здатностей самостійно вирішувати професійні завдання і відповідати за результат діяльності.

Тому підготовка майбутнього фахівця ФКіС має базуватися на урахуванні у тому числі самостійного вибору студентом освітньої траєкторії навчання і самооцінки одержаного результату. Реалізація підходу можлива через самостійну діяльність студента по використанню ЕОР. Це може бути виконання індивідуальних завдань, наукових проєктів, виробнича практика і волонтерська діяльність. Такі види робіт дозволяють відчувати себе суб'єктом навчального процесу і творцем себе та свого професійного

становлення. При цьому професійно- і практико-орієнтована діяльність має бути змістовно насиченою, вимагати інтелектуального напруження; бути керованою, але допускати варіативність у методах досягнення результату.

Отже, студентоцентрикований підхід є необхідним для формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС, оскільки забезпечує можливість студенту виявити себе активним суб'єктом освітньої та майбутньої професійної діяльності, спроможним до визначення особистісних цілей й засобів їх досягнення через побудову власної освітньої траєкторії на основі урахування своїх психологічних особливостей і уподобань (сприймання певного типу інформації – візуальне подання, текстове подання, відео-, аудіо-; селективно-візуальна увага, власний темп навчання, зорієнтованість на певному виді спорту тощо).

Так, нами обґрунтовано важливість низки методологічних підходів до процесу формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС: системний, культурологічний, діяльнісний, технологічний, BYOD-підхід, візуально-цифровий, студентоцентрикований. Проте бачимо важливим зупинитися й на принципах, які забезпечать таке формування в межах змішаного навчання.

Системний аналіз принципів, які підтвердили свою доцільність у формування у фахівців професійної, інформаційної, конфліктологічної та інших видів культур, дозволив нам виокремити важливі загальні дидактичні та специфічні принципи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Серед загальних дидактичних принципів [370] відзначимо:

- принципи проблемності, активності і свідомості навчання;
- принципи систематичності і послідовності навчання;
- принцип формування як алгоритмічних, так і евристичних прийомів розумової діяльності;
- принцип систематичного розвитку основних видів мислення: наочно-дійового, наочно-образного і абстрактного;

- принципи індивідуалізації і диференціації;
- принцип неперервності;
- принцип інтеграції знань.

Принципи проблемності, активності і свідомості навчання виходять з того, що позитивний результат будь-якої діяльності характеризується активністю людини, яка й визначає процеси активізації навчально-пізнавальної діяльності суб'єктів учіння. Урахування цих принципів передбачає позитивне ставлення до навчання, впровадження проблемного навчання, диференціацію навчального матеріалу тощо. Для формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання згадані принципи впливають на формування здатності до самоосвіти та формування рефлексивного компоненту ІЦК.

Принципи систематичності і послідовності навчання виходять з того, що кожна наука має свою систему, яка досягається послідовним викладенням навчального матеріалу в навчальному процесі. Внаслідок цього студенти усвідомлюють структуру знань. На основі вимоги послідовності навчання складають навчальні програми, які передбачають розміщення матеріалу «від простого – до складного». Логічні зв'язки між структурними частинами характерні й для курсів фундаментальних дисциплін у фаховій підготовці майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. Тому при формуванні ІЦК майбутніх фахівців ФКіС принцип систематичності й послідовності забезпечує через вивчення цих курсів формування технологічного та пізнавального компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС

Принцип формування як алгоритмічних, так і евристичних прийомів розумової діяльності означає цілеспрямовану діяльність з формування узагальнених прийомів розумової діяльності студентів. Прийоми алгоритмічного типу – це прийоми раціонального, правильного мислення, оволодіння ними забезпечує можливість розв'язування широкого кола задач, на які ці прийоми розраховані. Саме на удосконалення репродуктивного

мислення спрямоване застосування готових ЕОР у процесі розв'язування типових завдань. Прийоми евристичного типу стимулюють пошук відкриття і вирішення нових для суб'єкта знань проблем, тобто відповідають специфіці репродуктивного мислення. Створення власних ЕОР студентами та застосування готових ЕОР у процесі розв'язування нестандартних завдань обумовлює необхідність опори на цей принцип у нашому дослідженні.

Принцип систематичного розвитку основних видів мислення: наочно-дійового (розв'язування завдань пов'язано з діяльністю безпосередньо), наочно-образного (розв'язування завдань пов'язано з оперуванням образами, які зіставляються, аналізуються, узагальнюються для нового відображення дійсності) і абстрактного (вирішення завдань пов'язується з поняттями, які не мають чуттєвого підґрунтя). Для формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС важливими є усі види мислення, оскільки часто віртуальний контент має ознаки як абстрактні, так і чуттєві, а його аналіз важливий для розвитку в фаховій галузі.

Принципи індивідуалізації і диференціації важливі для врахування індивідуальних характеристик майбутніх фахівців ФКіС при диференціації подання навчального матеріалу, встановленні вимог до їхніх навчальних досягнень. Їх дотримання передбачає дозування навчального матеріалу для студентів з урахуванням їх загального розвитку, намаганням кожного студента розвивати свої здібності. Формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання має відбуватися з урахуванням потенціалу кожного з них.

Принцип неперервності вимагає забезпечення постійності і послідовності процесу формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. Цей принцип реалізується поєднанням різних організаційних форм і методів навчання з самоосвітою та передбачає застосування ЕОР як засобів навчання у процесі вивчення фахових дисциплін протягом усіх етапів навчання. Зазначимо, що постійний розвиток інформаційного суспільства зумовлює

потребу у навчанні протягом усього життя. У контексті підготовки фахівця ФКіС це означає, що вчителю потрібно буде весь час відслідковувати появу нових ЕОР або їх оновлених версій, досліджувати аспекти залучення ЕОР до розв'язування завдань, що виникають у професійній діяльності.

Принцип інтеграції знань вимагає побудови цілісного процесу навчання та реалізується завдяки актуалізації і постійному зверненню до міжпредметних зв'язків. Іншими словами, врахування принципу інтеграції передбачає інтегративний взаємовплив спеціальних дисциплін, які зумовлюють формування цілісної системи професійно важливих знань, умінь і навичок, та реалізується на базі міжпредметних зв'язків професійно орієнтованих дисциплін та спецкурсів і практичної підготовки студентів засобами ЕОР.

Сформулюємо *специфічні принципи професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС*, які сприятимуть формуванню ІЦК майбутніх фахівців ФКіС і до яких відносимо принцип гармонійного інтелектуального та фізичного розвитку, свідомого залучення студентської молоді до цінностей фізичної культури, орієнтації на застосування фахових ЕОР, зв'язку навчання з життям, рефлексивності, історизму.

Принцип гармонійного інтелектуального та фізичного розвитку особистості полягає в тому, що сьогодні поширення інформації та збільшення її обсягів накладають відбиток на здоров'я громадян, які менше рухаються, але мають бути розвинутими інтелектуально для роботи з інформаційним контентом. Фізична культура є одним із доступних засобів зміцнення здоров'я. У той же час у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту перевага надається вихованню кращих фізичних якостей, а на формування інтелектуальних якостей, на яких базується формування інформаційно-цифрової культури, більшою мірою застосовується залишковий принцип. Гармонія у такому ракурсі виступає як узагальнююче поняття, що вказує на поєднання, злагодженість, взаємну

відповідність якостей особистості. Тому формування цілісної, гармонійної особистості є запорукою формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Принцип свідомого залучення студентської молоді до цінностей фізичної культури є важливим через обраний фах і мету майбутньої професійної діяльності. Принцип узгоджується з метою і завданнями професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання.

Студенти мають усвідомлювати, що заняття фізичною культурою та спортом є значущим інструментом для всебічного розвитку. Завдяки спорту розвиваються вміння працювати в команді, дисципліна, лідерство, толерантність і здорова конкуренція. Реалізації цього принципу в умовах дистанційної освіти сприяє організація неформальної освіти студентів.

Принцип орієнтації на застосування фахових ЕОР передбачає моделювання кожного виду навчальної діяльності з орієнтацією на залучення фахових ресурсів (мається на увазі ресурс, який сприяє фаховому зростанню майбутнього фахівця). Реалізація цього принципу можлива не лише під час вивчення спортивних дисциплін. Його дотримання доцільне на I-II курсах під час вивчення інформатичних дисциплін, дисциплін мовного та фахового спрямування. Потім він важливий для опанування фахових дисциплін, оскільки більша частина теоретичного навчального матеріалу подається саме через електронні ресурси. Водночас слід зазначити, що подальший розвиток фахівця буде відбуватися без спланованого інформаційно-освітнього середовища ЗВО, але через електронні інтернет-платформи науково-популярного, освітнього і фахового спрямування, тому навички використання такого контенту мають бути закладені ще під час професійної підготовки фахівців ФКіС.

Принцип зв'язку навчання з життям у процесі професійної підготовки фахівців ФКіС слід враховувати через потужний вплив цифрових технологій і засобів на усі сфери життєдіяльності людства. Галузь ФКіС сьогодні «озброюються» досить досконалою комп'ютерною технікою та

автоматизованими системами управління. Активно використовуються технології цифрового здоров'я (зокрема, персональні ідентифікатори фізичної активності (PAI), які засновані на показниках частоти серцевих скорочень, інтенсивності повсякденної активності, багатомірній усебічній оцінці персональних фізіологічних даних; засоби моніторингу рівня стресу; засоби відслідковування якості сну; шагоміри; засоби моніторингу пульсу, ваги, ; засоби відслідковування певного виду активності (їзда на велосипеді, ходьба, біг тощо). Згадані засоби сьогодні надзвичайно швидко поширюються і мають використовуватися фахівцями ФКіС у професійній діяльності, що вимагає їх попереднього опанування та усвідомлення напрямів використання.

Зазначимо, що згаданий принцип узгоджується з концепцією інформатизації освіти і передбачає в тому числі активне використання цифрових технологій і засобів у освітній і квазі-професійній діяльності.

Принцип рефлексивності обумовлює актуалізацію процесів самооцінки, самовизначення і саморозвитку майбутніх фахівців ФКіС

Його залучення передбачає усвідомлення студентами особистісних змін, які відбуваються у процесі засвоєння практичних способів професійної діяльності засобами ЕОР. Внутрішні зміни особистості майбутнього фахівця ФКіС з їх накопиченням призводять до розширення професійного досвіду і зумовлюють перехід від теоретичного до методологічного рівня рефлексії у професійній діяльності.

Принцип історизму концентрує у собі найважливіші методологічні установки діалектики і означає підхід до дійсності як до такої, що змінюється у часі, розвивається. Це принцип матеріальних систем в їх становленні і розвитку, в органічному зв'язку з умовами, що їх породжують. Сутність принципу історизму розкривається через аналіз змісту історичних процесів розвитку галузі ФКіС, характеристику методів та інших пізнавальних процедур і через з'ясування їх евристичного значення для цифровізації галузі ФКіС. Загальний огляд розвитку галузі ФКіС в сукупності ґрунтовно впливає

на формування інформаційного мислення суб'єктів навчання, дає можливість усвідомити зв'язки між фактами в їх історичному розвитку, зробити відповідні висновки, чим вплинути на рівень сформованості ІЦК.

Ми погоджуємося з думкою О. Зиминої про доцільність використання *специфічних принципів створення цифрових освітніх ресурсів* для формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання: *принципи квантування, повноти, наочності, навігації, керованості, адаптації, відкритості* [162].

Принцип квантування – розбиття матеріалу на розділи чи частини, мінімальних за об'ємом, але замкнених за змістом. Йдеться про те, що навчальний матеріал має бути поділений на розділи, які, у свою чергу, на частини з текстовою складовою та візуалізацією. Кожен розділ повинен складатися з теоретичного блоку, контрольних запитань з теорії, вправ і тестів, контекстної довідки тощо. Це дозволяє здійснити чітку деталізацію мети навчання, персоналізацію навчання, побудувати ефективну стратегію навчання.

Особливо актуальним даний принцип є в умовах дистанційного навчання та застосування засобів ЦОР, коли тривале читання тексту з екрану спричиняє значну втому і, як наслідок, зниження сприйняття та засвоєння матеріалу. Також квантування дозволяє утворити «невеликі порції» навчального матеріалу, який студентам слід опанувати самостійно в умовах змішаного навчання. Відповідно контрольньо-оцінювальна діяльність викладача буде теж квантованою відповідно до цих частин матеріалу, що забезпечує більш якісний зворотній зв'язок.

Принцип повноти передбачає наявність низки компонентів в електронного ресурсу, який забезпечує певну дисципліну (рис.2.10).

Можливості ЦОР щодо представлення текстової і візуально-ілюстративної інформації з аудіо- чи відео- супроводом загалом розширюють індивідуально-вибіркові функції самих ЦОР та якнайповніше забезпечують сприйняття навчального матеріалу у процесі навчання.



Рис. 2.10. Вміст електронного ресурсу дисципліни

Принцип наочності – кожна частина має складатися з колекції кадрів з мінімумом тексту і візуалізацією, що полегшує розуміння і запам'ятовування нових понять, тверджень і методів.

Перевагою ЦОР є можливість широко використовувати різні кольори, що істотно збільшує його інформаційну вагу. ЦОР дозволяє виділяти окремі слова або фрази кольором, фоном чи іншим способом, що покращує наочність і допомагає акцентувати увагу на головному. ЦОР можуть містити велику кількість ілюстративного матеріалу, що активізує розумову діяльність і забезпечує практичну наочність навчання. Використання відеофрагментів або анімації створює можливість передавати необхідні процеси в динаміці. Ці компоненти визначають мультимедійний характер ЦОР. Застосування аудіофрагментів в ЦОР дає змогу не тільки наблизити його до звичних способів передавання інформації, а й поліпшити сприйняття нового матеріалу; при цьому в користувачів активізуються як зорові, так і слухові центри головного мозку (за даними ЮНЕСКО, при аудіосприйнятті засвоюється тільки 12 % інформації, при візуальному – 25 %, а при аудіовізуальному – до 65 % сприйнятої інформації).

Принцип навігації – кожна частина має бути зв'язана гіпертекстовими посиланнями з іншими модулями так, щоб у користувача був вибір переходу до будь-якого іншого модуля. Такий принцип не виключає, а навіть

припускає наявність рекомендованих переходів, що реалізують послідовне вивчення курсу.

Принцип керованості – студент самостійно керує ЦОР, він має можливість викликати на екран будь-яку кількість прикладів та пояснень, а також перевіряє себе, відповідаючи на контрольні запитання і виконуючи контрольну роботу, заданого рівня складності.

Принцип адаптації передбачає можливість підлаштування під потреби користувача (вибір глибини й складності матеріалу, прикладної спрямованості, ілюстративності тощо).

Принцип відкритості передбачає можливість компонування і розширення електронного курсу додатковими темами, його періодичну модифікацію, видозміну.

У формуванні ІЦК майбутніх фахівців ФКіС бачимо важливим використовувати *специфічні принципи змішаного навчання: принцип інтерактивного діалогу; принцип сугестії; принцип доцільного вибору форм і методів навчання; принцип «перспективного або розвивального» консультування.*

Принцип інтерактивного діалогу обумовлений діалогічним форматом спілкування в умовах віртуального простору, а тому вимагає певних особливостей у своїй організації: суб'єкти навчання мають можливість будь-коли дізнатися про наступний вид навчальної роботи; інтерактивна взаємодія повинна бути психологічно комфортною.

Принцип полягає в реальних і водночас інтенсивних умовах сприйняття інформації майбутнім фахівців на рівні з викладачем певної дисципліни. В умовах інтерактивного діалогу студенти розвивають критичне мислення, навички аналізу інформації, зіставлення різних підходів, пропонують розв'язування складних проблем, ураховуючи альтернативні думки. Також завдяки дотриманню цього принципу формуються навички спілкування у мережі не тільки усного, а й письмового через е-листування, участь у форумах, чатових діалогах тощо.

Принцип сугестії (від англ. suggest – пропонувати, радити) передбачає можливість організації діалогу на вимогу студента. Зворотний зв'язок сугестії здійснює контроль і коригує дії студента, дає рекомендації з подальшої роботи, здійснює постійний доступ до довідкової і роз'яснювальної інформації. При контролі з діагностикою помилок зворотний зв'язок сугестії видає аналіз роботи з рекомендаціями по підвищенню рівня знань.

Така діяльність відповідає студентоцентрованому підходу до навчання, а також узгоджується з вимогами загальноєвропейських рекомендацій щодо гуманізації та демократизації навчального процесу.

Принцип доцільного вибору форм і методів навчання передбачає, що в умовах змішаного навчання не можна повсюдно використовувати однакові форми й методи навчання, оскільки їхня ефективність в умовах традиційного, дистанційного, неформального навчання різна. Зокрема, для очного навчання нами пропонуються традиційні лекції-візуалізації, практичні й лабораторні заняття, семінари, для дистанційного навчання – вебінари, платформи відеозв'язку для організації семінарів і лекцій. Неформальне навчання слід підтримувати тренінгами, майстер-класами, проведенням конференцій, куди залучати майбутніх фахівців ФКіС, тим самим розвиваючи в них навички опрацювання наукових джерел, фахового спілкування тощо.

Принцип перспективного або розвивального консультування. Продуктивність професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах змішаного навчання забезпечується реалізацією включення викладачів в активну консультативну діяльність в режимі он-лайн і оф-лайн.

У роботах В. Кухаренка, Г. Молодих, Н. Сиротенко зазначається про особливу місію викладача в умовах змішаного навчання, яка полягає меншою мірою у викладанні навчального матеріалу, але більшою мірою у консультуванні і керівництві до дії, ефективній організації самостійної роботи і самостійних досліджень. Серед особливостей роботи викладача в умовах змішаного навчання відзначимо: проведення тьюторіалів; організація

Інтернет-конференцій для групи; організація інтерактивного зворотного зв'язку через е-пошту, чат, інші канали комунікації; мотивування самонавчатися й розвиватися в певному напрямку.

Отже, проблема формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання розглядається нами на філософському рівні з позицій конструктивізму та конективізму як теорій, що характеризує ставлення до навчальної діяльності як активного процесу конструювання знань, а за викладачем визнає пріоритетність функції консультанта у цьому процесі, а не ретранслятора навчальної інформації. Ця філософська основа має безпосередній вплив на розуміння й тлумачення нових ідей інформатизації та цифровізації, коли нові знання виникають у процесі взаємодії у ІОС ЗВО.

Нами обґрунтовано методологічну основу формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання через залучення системного, діяльнісного, технологічного, BYOD-підходу, візуально-цифрового, культурологічного, студентоцентрованого підходів.

У основу процесу формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання ми поклали загальні дидактичні принципи (проблемності, активності і свідомості навчання; систематичності і послідовності навчання; формування як алгоритмічних, так і евристичних прийомів розумової діяльності; систематичного розвитку основних видів мислення: наочно-дійового, наочно-образного і абстрактного; індивідуалізації і диференціації; неперервності; інтеграції знань), специфічні принципи професійної підготовки фахівців ФКіС (гармонійного інтелектуального та фізичного розвитку, свідомого залучення студентської молоді до цінностей фізичної культури, орієнтації на застосування фахових ЕОР, зв'язку навчання з життям, рефлексивності, історизму), принципи використання змішаного навчання (принцип інтерактивного діалогу; принцип сугестії; принцип доцільного вибору форм і методів навчання; принцип «перспективного або

розвивального» консультування), принципи створення цифрових освітніх ресурсів (принципи квантування, повноти, наочності, навігації, керованості, адаптації, відкритості).

2.3. Модель педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту

Підготовка фахівця розглядається як система, що відображає або відтворює наявні чи проєктовані структури, склад, зміст та організацію навчання фахівця й забезпечує їх реалізацію [530].

Під моделлю системи будемо розуміти опис системи, що відображає певну групу її властивостей, які є важливими для досягнення поставленої мети [490]. Створення моделі системи дозволяє передбачити її поведінку у визначеному діапазоні умов. Дослідження об'єкта як системи передбачає використання низки категорій, серед яких основними є: структурне представлення, пов'язане з виділенням елементів системи та зв'язків між ними та функціональне представлення підсистем систем, які є впорядкованою сукупністю функцій системи та відношень між ними.

Структура відображає найбільш суттєві взаємні відношення між елементами та їх групами (компонентами, підсистемами), які мало змінюються при змінах в системі та забезпечують існування системи та її основних властивостей. Структура – це організована сукупність елементів та зв'язків між ними, які взаємодіють як єдине ціле [459]. Проєктування будь-якої форми навчання значно впливає на його ефективність.

Поєднання традиційних та електронних засобів значно збільшує дидактичні можливості змішаного навчання і тому проєктування навчальної системи є необхідною передумовою практичної реалізації цих можливостей.

Моделювання як метод наукового пізнання передбачає відтворення характеристик об'єкту дослідження на іншому, уявному або матеріально реалізованому об'єкті – моделі. При цьому модель має перебувати у визначеній відповідності з реальним об'єктом дослідження та мати здатність

заміняти його на певних етапах пізнання і давати при його дослідженні нові дані про досліджуваний об'єкт. [404, с. 263].

Педагогічне моделювання як опосередкований метод пізнання дає змогу здійснити планування та організацію освітнього процесу, визначити структуру змісту навчання, методи діагностики та контролю знань, побудувати технології освітнього процесу тощо. Процес моделювання дає змогу вивчити явище шляхом створення та дослідження його копії, іншими словами, моделі, яка представляє оригінал з визначених сторін, що цікавлять дослідника [404, с. 275].

У педагогічній системі слід визначити компоненти, де передбачається розвиток їх змісту й модифікація структурних зв'язків. При проєктуванні моделі навчання доцільно враховувати низку факторів, які можуть вплинути на її ефективність. Зокрема, у [472] виокремлено такі засади успішного моделювання (рис.2.11).

Проєктування моделі навчання потрібно здійснювати з урахуванням деякого фіксованого елемента, який є найбільш конкретним і чітко визначеним. Аналіз різних моделей навчання дає змогу стверджувати, що таким елементом є цілі навчання, відповідно до яких відбувається вдосконалення певної моделі навчання. Також необхідно враховувати, що всі компоненти моделі повинні бути взаємозв'язані. Зміна одного компонента зумовлює зміну іншого, тому при проєктуванні моделі змішаного навчання потрібно враховувати впливи, які можуть призвести до втрати цілісності як системи загалом, так і окремих компонентів. Для уникнення подібних явищ доцільно докладно розглянути всі взаємозв'язки в системі і приділити увагу кожному компоненту.

Щоб конкретний об'єкт був моделлю іншого об'єкта, він має відповідати таким принципам:

- бути системою;
- знаходитись у визначеному співвідношенні подібності з оригіналом, за деякими параметрами відрізнятися від оригіналу;

- замінити реальний об'єкт на певних етапах дослідження;
- забезпечити можливість отримання нових даних про стан досліджуваного об'єкту.



Рис.2.11. Засади успішного моделювання за [472]

Модель використовується для отримання даних про оригінал, які складно або неможливо отримати шляхом дослідження реального об'єкту. Наприклад, за структурою моделі та оригіналу можна отримати дані про функції моделі, виходячи з функцій, які виконує оригінал. Відповідно моделі мають високу точність висновків. Створена модель не повинна бути самоціллю, вона лише є засобом вивчення досліджуваного об'єкту та прогнозування результатів її впровадження.

На основі визначених у педагогічному експерименті завдань [474; 477], з урахуванням досліджень С. Гончаренка [102], Р. Гуревича [116], М. Корця [208], В. Мадзігона [292], І. Пастирської [366], В. Сидоренка [437], Л. Сліпчишина [442], Д. Тхоржевського [482], С. Ящука [538], ураховуючи наведені концептуальні положення і принципи, опишемо основні компоненти педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання та проаналізуємо їх. Така модель ґрунтується на:

- науково-обґрунтованій системі цілей – цільова підсистема;
- методологічній основі формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання – методологічна підсистема;
- теоретичних і практичних засадах формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання – теоретико-практична підсистема;
- забезпеченні ефективних у практичній діяльності критеріїв і рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання – критеріальна підсистема;
- сформованій базі діагностики рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання – діагностична підсистема.

Модель педагогічної системи (рис. 2.12) містить обов'язкові для будь-якої традиційної моделі елементи – мету, зміст, методи, засоби

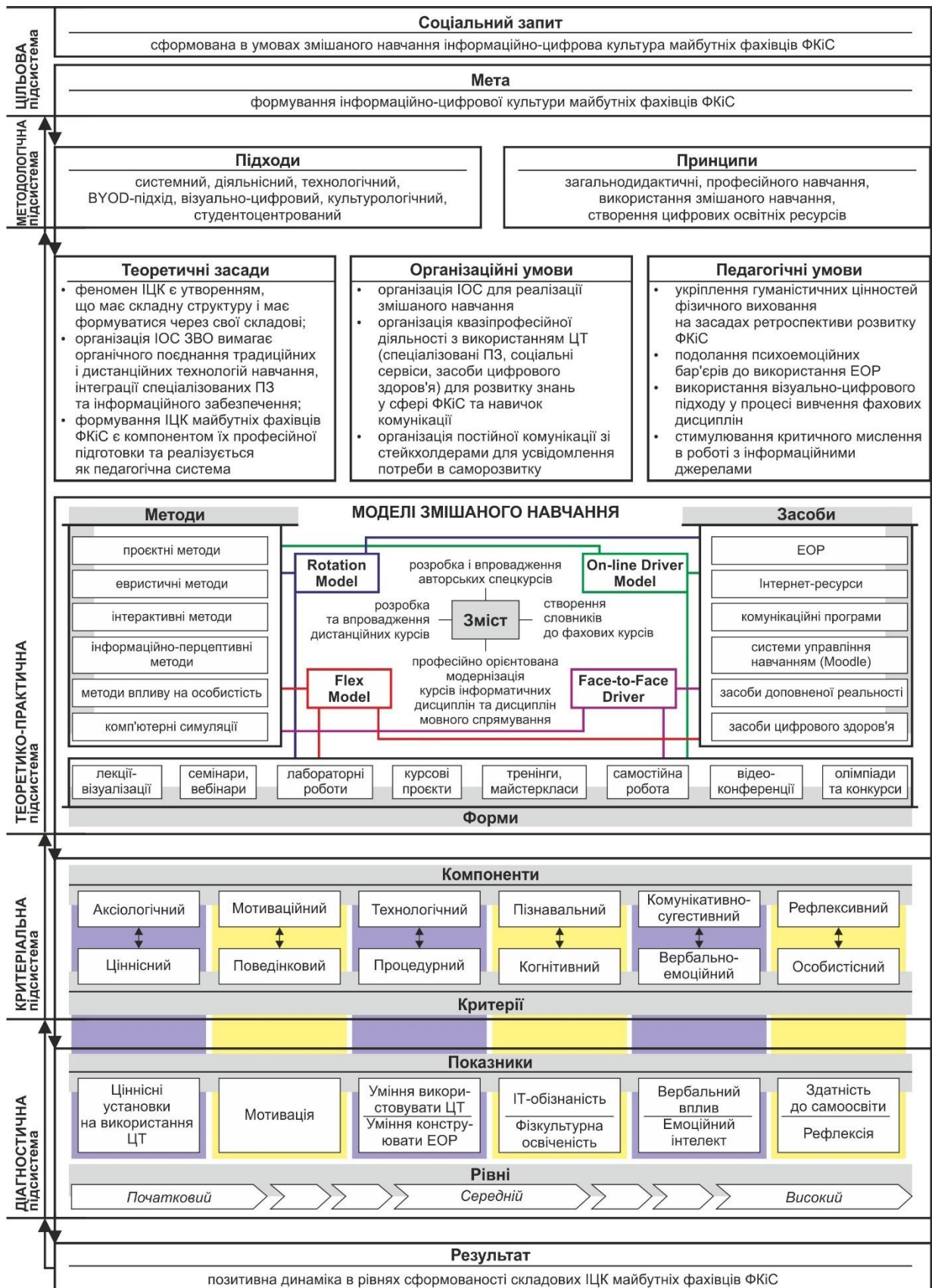


Рис. 2.12. Модель педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання

та організаційні форми, які утворюють методологічно-цільовий, змістово-діяльнісний та оцінювально-результативний блоки.

Соціальний запит сучасного українського суспільства полягає у сформованій у процесі професійної підготовки в умовах змішаного навчання інформаційно-цифровій культурі майбутніх фахівців ФКіС. Тому метою педагогічної системи є формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС. Це передбачає:

- формування у майбутніх фахівців ФКіС світоглядного бачення інформаційно-цифрових технологій в інформаційному суспільстві, розуміння та усвідомлення ролі й значення інформації та ЦТ у професійній діяльності;
- формування у майбутніх фахівців ФКіС мотивації використовувати ЦТ професійної спрямованості;
- формування у майбутніх фахівців ФКіС умінь та навичок володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для конструювання навчально-тренувальних занять, уміння розробляти освітні ресурси та ін.);
- формування у майбутніх фахівців ФКіС фахових знань та навичок роботи з інформацією (пошук, аналіз, оцінка, передача тощо
- мовно-мовленнєва підготовка майбутніх фахівців ФКіС, володіння засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації;
- формування у майбутніх фахівців ФКіС здатності до удосконалення та розвитку у сфері цифрових технологій для професійної діяльності та особистого розвитку.

Нами було визначено методологічну основу формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання як інтеграцію системного, діяльнісного, технологічного, BYOD-підходу, візуально-цифрового, культурологічного, студенто-центрованого підходів.

В основу процесу формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання

ми поклали загальні дидактичні принципи (проблемності, активності і свідомості навчання; систематичності і послідовності навчання; формування як алгоритмічних, так і евристичних прийомів розумової діяльності; систематичного розвитку основних видів мислення: наочно-дійового, наочно-образного і абстрактного; індивідуалізації і диференціації; неперервності; інтеграції знань), специфічні принципи професійної підготовки фахівців ФКіС (гармонійного інтелектуального та фізичного розвитку, свідомого залучення студентської молоді до цінностей фізичної культури, орієнтації на застосування фахових ЕОР, зв'язку навчання з життям, рефлексивності, історизму), використання змішаного навчання (принцип інтерактивного діалогу; принцип сугестії; принцип доцільного вибору форм і методів навчання; принцип «перспективного або розвивального» консультування), створення цифрових освітніх ресурсів (принципи квантування, повноти, наочності, навігації, керованості, адаптації, відкритості).

Реалізація педагогічної системи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання базується на низці теоретичних засад (система ідей, вихідних категорій, основних понять, без яких ускладнене розуміння сутності проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання). До них відносимо такі положення:

- феномен «інформаційно-цифрова культура» є утворенням, що має складну структуру і формується через свої складові в межах професійної підготовки;
- формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання невіддільне від їхньої професійної підготовки та реалізується в межах педагогічної системи, що складається із взаємопов'язаних підсистем;
- педагогічна система формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання має враховувати

загально-дидактичні й специфічні принципи професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, створення цифрових освітніх ресурсів і змішаного навчання та передбачати виважене поєднання фахової в галузі ФКіС, інформатичної і мовної підготовки, враховувати рівень розвитку і вплив цифрових технологій і засобів на молоде покоління, його цінності та використовувати традиційні й дистанційні форми, методи і засоби навчання;

- організація змішаного навчання передбачає використання інформаційно-освітнього середовища ЗВО і вимагає інтеграції спеціалізованого програмного забезпечення фахового спрямування (в галузі ФКіС, технологій цифрового здоров'я, статистичного опрацювання даних тощо) з інформаційним забезпеченням фахової підготовки;

- діагностика ефективності педагогічної системи базується на критеріях і показниках, які дають можливість кількісно оцінити динаміку рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Практична реалізація педагогічної системи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання підпорядковується таким практичним засадам:

- формування відбувається через розроблену педагогічну систему і спирається на інформаційно-освітнє середовище ЗВО; вимагає врахування розвитку інформаційних технологій в галузі цифрового здоров'я, обізнаності майбутніх фахівців ФКіС у сфері цифрових технологій і засобів цифрового здоров'я, їх здатності до самоосвіти; потребує системного формування навичок критичного аналізу, оцінки, порівняння та узагальнення даних, використання цифрових технологій і засобів у професійній діяльності;

- формування вимагає дотримання організаційних (організація інформаційно-освітнього середовища для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням цифрових технологій (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації; організація

постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку) та педагогічних (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання електронних освітніх ресурсів; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами) умов.

Теоретико-практична підсистема увиразнює процесуальні особливості процесу професійної підготовки, яка серед іншого зорієнтована на формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС та передбачає удосконалення змісту при використанні відповідних форм, методів і засобів навчання.

Удосконалення змісту професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС передбачає:

- професійно орієнтовану модернізацію курсів інформатичних дисциплін та дисциплін мовного спрямування;
- розробку та впровадження дистанційних курсів;
- створення словників до фахових курсів для оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів;
- розробку і впровадження авторських спецкурсів «Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту»;
- поширення неформальної освіти та самоосвіти.

Доцільними, на наш погляд, формами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання є: лекції-візуалізації; відеоконференції; чати; вебінари; тренінги; майстер-класи; семінари; лабораторні роботи; курсові проєкти; самостійна робота; науково-практичні

конференції для студентської молоді, студентські олімпіади та інтелектуальні конкурси.

Серед методів професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування в них ІЦК в умовах змішаного навчання, відзначені: проектні методи; сугестивні методи впливу на особистість (заохочення, вимога, переконання); інтерактивні методи; інформаційно-перцептивні методи; евристичні методи.

Доцільними, на наш погляд, засобами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання є: ЦОР; інформаційно-освітнє середовище ЗВО; Інтернет-ресурси; комунікаційні програми (Viber, Messenger, Telegram та ін.); системи управління навчанням (Moodle тощо); відкриті освітні ресурси; засоби доповненої реальності; засоби цифрового здоров'я; вербальні; невербальні; ілюстративні; інформаційні.

У структурі інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту виокремлюються аксіологічний компонент (світоглядне бачення інформаційно-цифрових технологій в інформаційному суспільстві, розуміння та усвідомлення ролі й значення інформації та ЦТ у професійній діяльності); мотиваційний компонент (мотивація використовувати ЦТ професійної спрямованості); технологічний компонент (володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для конструювання навчально-тренувальних занять, уміння розробляти освітні ресурси та ін.); пізнавальний компонент (фахові знання та навички роботи з інформацією (пошук, аналіз, оцінка, передача тощо)); комунікативно-сугестивний компонент (мовно-мовленнєва підготовка майбутніх фахівців ФКіС, володіння засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації); рефлексивний компонент (здатність до удосконалення та розвитку у сфері цифрових технологій для професійної діяльності та особистого розвитку).

Для визначення рівня їх сформованості нами розроблені критерії

(ціннісний, поведінковий, процедурний, когнітивний, вербально-емоційний та особистісний) та відповідні їм показники (ціннісні установки на використання ЦТ, мотивація, уміння використовувати ЦТ, уміння конструювати ЕОР, ІТ-обізнаність, фізкультурна освіченість, вербальний вплив, емоційний інтелект, здатність до самоосвіти, рефлексія), за якими схарактеризовано три рівні (початковий, середній, високий) сформованості інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС.

Результатом реалізації моделі є позитивна динаміка в рівнях сформованості складових інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Успішність реалізації пропонованої моделі залежить від багатьох чинників, зокрема це створення відповідної сучасної матеріально-технічної бази, формування ефективних концепцій і методик змішаного навчання конкретних дисциплін, модернізація організаційних чинників, підготовка кадрів, певні структурні зміни. Тому модель педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання містить такі обов'язкові компоненти – умови її впровадження в ЗВО, про що мова піде у наступному розділі.

Висновки до розділу 2

У другому розділі описано особливості організації змішаного навчання у підготовці фахівців ФКіС, методологічну основу дослідження проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання та представлено педагогічну систему формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Професійна підготовка майбутніх фахівців ФКіС передбачає три основні компоненти змішаного навчання, які можна реалізувати в інформаційно-освітньому середовищі: традиційне навчання – традиційні

заняття в аудиторії під керівництвом викладача; самостійне навчання – самостійна робота студентів: виконання практичних і лабораторних робіт, пошук навчальних матеріалів; робота у хмарних середовищах та з онлайн-сервісами); спільне онлайн-навчання – робота студентів і викладачів у режимі синхронної взаємодії онлайн, наприклад проведення вебінарів, конференцій, форумів тощо.

2. Нами було визначено методологічну основу дослідження проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. Ця проблема розглядається нами з позицій системного, діяльнісного, технологічного, BYOD-підходу, візуально-цифрового, культурологічного, студентоцентрованого підходів. У основу процесу формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання ми поклали загальні дидактичні принципи (проблемності, активності і свідомості навчання; систематичності і послідовності навчання; формування як алгоритмічних, так і евристичних прийомів розумової діяльності; систематичного розвитку основних видів мислення: наочно-дійового, наочно-образного і абстрактного; індивідуалізації і диференціації; неперервності; інтеграції знань), специфічні принципи професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання (гармонійного інтелектуального та фізичного розвитку, свідомого залучення студентської молоді до цінностей фізичної культури, орієнтації на застосування ЕОР, зв'язку навчання з життям, рефлексивності, історизму), специфічні принципи створення цифрових освітніх ресурсів (квантування, повноти, наочності, навігації, керованості, адаптації, відкритості) та специфічні принципи змішаного навчання (інтерактивного діалогу; сугестії; доцільного вибору форм і методів навчання; «перспективного або розвивального» консультування) у процесі формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

3. Розроблена модель педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання містить обов'язкові для будь-якої традиційної моделі педагогічної системи навчання елементи – мету навчання, зміст, методи, засоби та організаційні форми, які утворюють цільову, методологічну, теоретико-практичну, критеріальну та діагностичну підсистеми.

Основні результати розділу представлено у наукових розвідках [230; 235; 237; 238; 239; 240; 241; 242; 248; 250; 261; 569].

РОЗДІЛ 3.

ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

3.1. Організаційні та педагогічні умови формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання

Перш, ніж обґрунтувати визначені нами педагогічні умови вважаємо за доцільне розглянути сутність поняття «педагогічні умови» та підходи різних науковців стосовно педагогічних умов забезпечення освітнього процесу підготовки майбутніх фахівців в умовах цифровізації. Аналіз педагогічних досліджень, виконаних упродовж останніх років, свідчить про значний інтерес науковців до проблеми факторів і умов розвитку різноманітних феноменів, що характеризують цей процес.

Словник української мови тлумачить поняття «умова» як «необхідна обставина, яка робить можливим здійснення чого-небудь або сприяє чомусь» [443, с. 442].

Трактування поняття «педагогічні умови» розглядається в працях багатьох учених.

Ю. Бабанський розкриває педагогічні умови як «обставини, за яких компоненти навчального процесу представлені в найоптимальнішій взаємодії і які дають можливість учителю плідно працювати, керувати освітнім процесом, а учням – успішно працювати» [25; с. 125].

Дослідники В. Ляудіс та А. Найн визначають педагогічні умови «як сукупність об'єктивних можливостей, обставин і заходів, які супроводжують освітній процес, що певним чином структуровані й спрямовані на досягнення мети» [327, с. 14].

Умова як педагогічна категорія є сукупністю чинників суспільного, побутового, прикладного та іншого оточення, що впливають на кого-небудь,

що-небудь і створюють середовище, у якому протікає щось [446, с. 625].

Умова – це те, від чого залежить дещо інше (обумовлене) [170, с. 707].

За аналізом підходів до тлумачення поняття «умова» нами виокремлено такі (рис.3.1).

Філософська категорія, в якій відображається відношення речі до тих факторів, завдяки яким вона виникає й існує

- (Л. Онучак) [347];

Спосіб формування чого-небудь або зовнішня обставина середовища, яка є причиною якісних змін особистості

- (К. Недялкова) [339];

Оптимальне поєднання різних факторів

- (Ю. Бабанський) [72];

Спеціально організований вплив на психолого-педагогічні фактори

- (О. Березюк) [87]

Рис.3.1. Підходи до тлумачення категорії «умова»

Упровадженню нових технологій і різноманітних організаційних моделей навчання передують аналіз та виокремлення основних передумов їх реалізації. Змішане навчання як інноваційна форма освітньої діяльності є складним процесом, який відбувається в умовах інформаційно-освітнього середовища і ефективність функціонування якого прямо залежить від деяких умов. Дотримання цих умов дає змогу визначити напрям формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання та забезпечити його успішність. Для забезпечення ефективності формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання важливо дослідити організаційні чинники, що потребують значних інституційних змін, удосконалення кадрової політики, оновлення нормативно-методичної бази освітнього процесу, розвитку педагогічного інструментарію, що відповідає цілям освіти та рівню розвитку цифрових

технологій.

Під умовою будемо розуміти комплекс об'єктів, явищ та процесів, від яких залежать інші обумовлені феномени (об'єкти, явища або процеси), і які впливають на формування середовища, в якому визначені феномени можуть існувати.

У галузі педагогіки умови представляють собою якісну характеристику основних факторів, процесів та явищ освітнього середовища, що відображає основні вимоги до організації освітньої діяльності, сукупність об'єктивних можливостей, обставин педагогічного процесу, які цілеспрямовано створюються і реалізуються в освітньому середовищі і сприяють вирішенню поставленої педагогічної проблеми [211; 365], комплекс заходів, які дають змогу суттєво підвищити ефективність і результативність процесу професійної підготовки. Загальна особливість усіх умов організації навчальної діяльності полягає в тому, що вони створюються спеціально, дають змогу побудувати цілісну модель педагогічної системи навчання і наповнити її компоненти певним змістом.

У педагогічній літературі є різні класифікації, які поділяють умови здійснення чи реалізації певної системи навчання: організаційні, педагогічні, дидактичні, психологічні, психолого-педагогічні, організаційно-педагогічні тощо.

Організаційні умови як термін науково-педагогічних досліджень передбачає вивчення аспектів, що стосуються організації освітнього процесу.

У тлумачному словнику [75] зазначено, що поняття «організація» має кілька значень:

- об'єднання людей, суспільних груп, держав на базі спільності інтересів, мети, програми дій тощо;
- комплекс заходів, зміст яких полягає в координації дій окремих елементів системи;
- особливості будови чого-небудь;

– структура.

Організаційними умовами здійснення освітнього процесу є [291, с. 99]:

1. *Управлінські умови*. Суб'єкт управління – керівний орган, що забезпечує організаційні умови для функціонування освітнього закладу, його адаптацію до змін, відповідає за збереження цілісності його структури тощо.

2. *Матеріально-технічні умови*. Передбачають наявність науково-методичної основи організації освітнього процесу та забезпеченість засобами навчання: науковими, навчальними, навчально-методичними, апаратними та програмними тощо.

3. *Кадрові умови*. Передбачають наявність компетентних викладачів, які мають власний досвід професійно-педагогічної діяльності та досвід використання сучасних форм, методів та засобів навчання. Отже, організаційні умови можна визначити як стійкі управлінські, матеріально-технічні, кадрові вимоги до організації освітнього процесу та функціонування ІОС у ЗВО.

Дотримання організаційних умов – важливий елемент побудови освітнього процесу, проте реалізація навчання буде неефективною без дотримання низки *педагогічних умов*.

У науково-методичній літературі педагогічні умови мають різні трактування, що дає підстави для аналізу різних підходів до їх визначення.

Перший підхід відображає точку зору, відповідно до якої педагогічні умови – це сукупність певних заходів педагогічної дії і можливостей матеріально-просторового середовища. Другий підхід пов'язує педагогічні умови з проєктуванням і конструюванням педагогічної системи, в якій умови виступають компонентом (рис.3.2).

Педагогічними умовами можуть бути організаційні форми, зміст освіти, методи та засоби навчання й інші складові педагогічного процесу [217].

Проєктування системи педагогічних умов передбачає виконання таких процедур [62, с.120]:

Перший підхід	Другий підхід
<ul style="list-style-type: none"> • – сукупність об'єктивних можливостей змісту навчання, методів, організаційних форм і матеріальних можливостей її здійснення, які забезпечують успішне вирішення поставленого завдання [482]; • – сукупність об'єктивних можливостей змісту, форм, методів, засобів і матеріально-просторового середовища, спрямованих на вирішення поставлених завдань [328]; • – сукупність заходів (об'єктивних можливостей) педагогічного процесу [530]; • – система певних форм, методів, матеріальних умов, реальних ситуацій, що об'єктивно склалися чи суб'єктивно створених, необхідних для досягнення конкретної педагогічної мети [380]; • – обставини чи середовище, що сприяють розвитку або гальмуванню якогось педагогічного явища, процесу, властивості особистості тощо [128]; • – чинники, що впливають на процес досягнення мети [476]. 	<ul style="list-style-type: none"> • – сукупність різнопланових факторів (компонентів), необхідних і достатніх для виникнення, функціонування та зміни певної освітньої системи [528]; • – змістова характеристика одного з компонентів педагогічної системи, якими можуть бути зміст, організаційні форми, засоби навчання і характер взаємин між суб'єктами освітнього процесу [50]; • – компонент педагогічної системи, що відображає сукупність внутрішніх (забезпечують розвиток особистісного аспекту суб'єктів освітнього процесу) і зовнішніх (сприяють реалізації процесуального аспекту системи) елементів, які забезпечують її ефективне функціонування і подальший розвиток [218].

Рис.3.2. Тлумачення педагогічних умов

– на основі концептуального аналізу емпіричного педагогічного матеріалу і педагогічної літератури, власного педагогічного досвіду виявити фактори розвитку, закладені у пріоритетних методах і формах організації діяльності;

– у педагогічній практиці та наявних теоретичних підходах виокремити характерні ознаки і тенденції стимулювання або гальмування розвитку

досліджуваного явища;

- відібрати найбільш ефективні і керовані педагогічні умови, характерні методи, методичні прийоми і форми роботи;

- спланувати педагогічно доцільну логіку їх розвитку, що забезпечує максимальне (поетапне) залучення студентів в освітній процес, і зростання його суб'єктності;

- відібрати засоби діагностики і коригування процесу, а також довести результативність пропонованої системи умов (які особливі системні результати вона дає в межах концепції) та оптимальність (який зміст, які методи, прийоми, форми стають зайвими).

Нами здійснено аналіз наукових робіт на предмет вивчення педагогічних умов, які підтвердили свою ефективність у професійній підготовці фахівців ФКіС.

На думку Б. Шияна [524], високий рівень професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури досягається за умов: наукового обґрунтування і впровадження у процес фахової підготовки теоретико-методичних елементів (знань, умінь, навичок), зорієнтованих на формування фізичної культури школярів; переорієнтації системи фізичного виховання з консервативно-нормативної моделі, що суперечить вимогам шкільної фізкультурної освіти, на інноваційну педагогічну діяльність, складовими якої є конструктивний, організаційний, комунікативний та дослідницький компоненти.

Педагогічними умовами ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, на думку О. Шабаліної [516], виступають: фундаменталізація навчального матеріалу; системна організація процесу пізнання педагогічної дійсності; формування методологічного мислення майбутнього вчителя; актуалізація людинотворчої сутності професійної діяльності майбутнього вчителя фізичної культури; інтеграція теоретичної і практичної складових загальнопедагогічної підготовки.

У дослідженні П. Рибалка стверджується, що формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до організації ФОС ЗЗСО можливе за таких «педагогічних умов:

- 1) модернізація змісту професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури через висвітлення сутності феномена ФОС ЗЗСО, здоров'язбережувальних та здоров'яформувальних технологій;
- 2) створення інформаційно-освітнього середовища ЗВО як базису для формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до організації ФОС ЗЗСО;
- 3) використання у спортивній підготовці – інноваційних видів рухової активності, у валеологічній підготовці – інформаційних технологій і засобів, у психолого-педагогічній підготовці – практичних тренінгів і майстер-класів з урахуванням здоров'язбережувальних практик». [416]

Відповідно *організаційно-педагогічні умови* виступають різновидом педагогічних умов, тобто організаційні умови включені в зміст педагогічних умов [171].

Організаційно-педагогічні умови – це сукупність зовнішніх обставин реалізації функцій управління та внутрішніх особливостей освітньої діяльності, що забезпечують збереження цілісності, повноти освітнього процесу, його цілеспрямованості й ефективності [122, с. 32–38].

Аналіз підходів до тлумачення поняття «організаційно-педагогічні умови» засвідчив таке (рис.3.3) [362, с. 14].

Загалом організаційно-педагогічні умови сприймаємо як результат цілеспрямованого, запланованого відбору, конструювання та застосування елементів змісту, методів (прийомів) для досягнення мети педагогічної діяльності. Чітке розуміння поняття «організаційно-педагогічні умови» потребує виокремлення його характерних ознак.

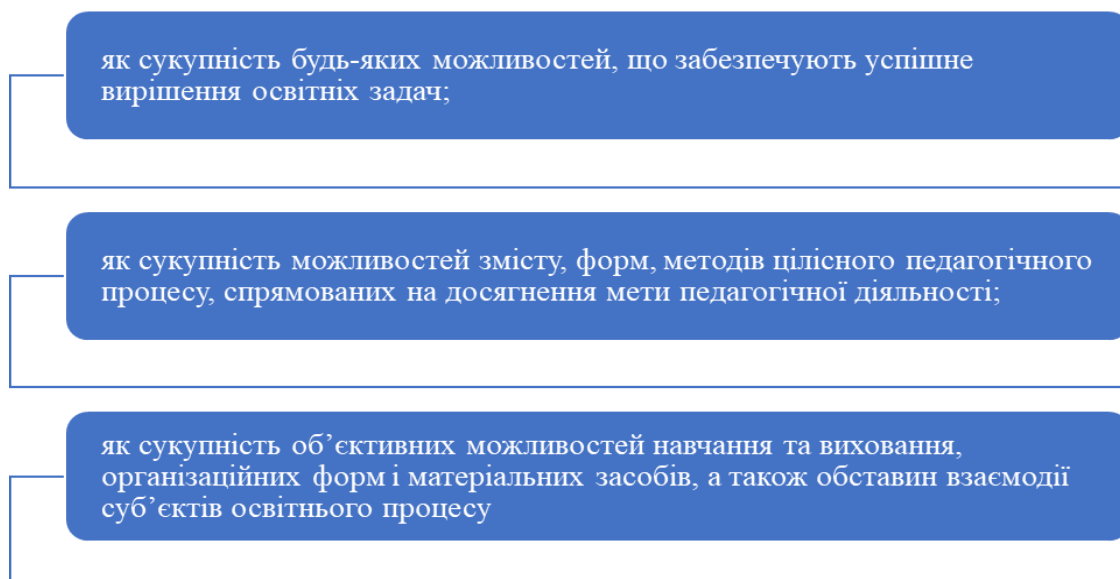


Рис.3.3. Підходи до тлумачення організаційно-педагогічних умов

Зокрема, у [171, с. 11–12] описано основні характеристики:

- умови визначають як сукупність цілеспрямовано сконструйованих можливостей змісту, форм, методів цілісного педагогічного процесу (заходів впливу), що сприяють успішному вирішенню задач освітнього процесу;
- сукупність заходів впливу, що відображають певні умови, лежить в основі управління педагогічною системою (освітнім процесом або його компонентами) в тій чи іншій ситуації;
- вказані заходи характеризуються взаємозв'язком і взаємообумовленістю, забезпечуючи в єдності ефективність вирішення поставлених освітніх задач;
- основною функцією організаційно-педагогічних умов є створення таких впливів, які забезпечують цілеспрямоване, заплановане управління розвитком цілісного освітнього процесу, тобто управління процесуальним аспектом педагогічної системи;
- сукупність організаційно-педагогічних умов визначається з урахуванням структури процесу, що реалізовується.

Організаційні умови здійснюють підтримку можливості та супроводження реалізації педагогічних умов, тобто виступають просторовим

середовищем.

Отже, у контексті нашого дослідження ми погоджуємося із визначенням Г. Ткачук [469] під організаційно-педагогічними умовами ми розуміємо характеристику педагогічної системи, що відображає сукупність потенційних можливостей ЦОС ЗВО, реалізація яких забезпечує впорядковане і спрямоване ефективне функціонування, а також розвиток педагогічної системи.

Організація освітнього процесу завжди передбачає виконання не однієї умови, а комплексу взаємопов'язаних організаційно-педагогічних умов, які є результатом планомірного добору, конструювання і застосування елементів змісту, методів чи прийомів, а також організаційних форм навчання для досягнення певних дидактичних цілей.

Проаналізуємо організаційно-педагогічні умови, запропоновані у дослідженнях, дотичних до нашої тематики, тобто доцільно проаналізувати умови, що впливають на ефективність процесу професійної підготовки фахівців ФКіС та формування різних компонентів професійної культури на основі впровадження комп'ютерно-орієнтованого, дистанційного, мобільно-орієнтованого навчання, поєднання різних освітніх технологій та засобів ІТ, змішаного навчання тощо.

Б. Ханом [562] наведено такі чинники у галузі впровадження освітніх технологій в умовах використання ІТ:

– інституційні. Інституційний аспект стосується питань адміністративних та академічних складових освітньої діяльності, а також послуг, які можуть бути надані студентам. Інституційні умови повинні забезпечувати керівні органи ЗВО;

– педагогічні. Передбачають розроблення, доповнення та впровадження освітніх ресурсів з урахуванням потреб студентів і мети навчання. Цей аспект також стосується методу доставки навчального матеріалу та відповідності інформаційно-освітнього середовища для досягнення цілей суб'єктами навчання;

– технологічні. Стосуються ІОС, його створення та забезпечення відповідними інструментами діяльності, необхідними для забезпечення підготовки фахівців. Цей чинник також стосується вимог до обладнання та програмного забезпечення, а також проектування інфраструктури ЗВО. Також мають бути враховані технічні вимоги до сервера, доступ до ІОС учасників освітнього процесу, пропускну здатність мережі, безпека та інші питання організації інфраструктури ЗВО;

– проектування інтерфейсу. Важливою умовою забезпечення вказаного чинника є продуктивне та зручне використання програмних педагогічних засобів, оболонок, змішаних навчальних курсів тощо. Інтерфейс повинен об'єднувати різні навчальні матеріали – текстові, графічні, звукові та відео, мультимедійні, інтерактивні тощо;

– оцінювання. Важливим етапом успішної реалізації електронного навчання є оцінювання його ефективності. Сюди входить оцінювання ІОС, його вмісту, розробників; оцінювання навчання на програмному та інституційному рівнях;

– управління. Вивчення питань захисту та безпеки даних, планування та складання бюджету для технічного обслуговування й оновлення технологій та обладнання для підтримки зберігання даних;

– ресурсне забезпечення. Цей фактор передбачає використання як технічних, так і людських ресурсів, необхідних для створення ІОС;

– етичні. Цей фактор визначає етичні питання, які необхідно вирішити при розробці та впровадженні курсів, нових ініціатив і програм. Це можуть бути питання соціального та політичного впливу; різноманітності; упередженості; цифрового розриву; доступності даних; етикету; юридичні питання (конфіденційність, плагіат, авторське право тощо).

У [582] проаналізовано фактори успішної реалізації змішаного навчання:

– інституційні фактори передбачають організацію, достатні технічні ресурси, вмотивованих керівників підрозділів, наявність комунікаційних і

зворотних каналів зв'язку зі студентами;

- готовність викладачів вказує на важливість і необхідність підвищення кваліфікації викладачів, їх професійний розвиток та зростання;

- готовність студентів передбачає підготовку студентів до змішаного навчання, наголошення на важливості самостійної роботи, вихованні відповідальності за результати своєї діяльності, формування вмінь управління власним часом тощо;

- педагогічні фактори: розуміння переваг і недоліків різних технологій навчання, а також уміння їх оптимально поєднати; дослідження передового досвіду впровадження змішаного навчання; тісна інтеграція різних середовищ навчання; ретельне вивчення та аналіз ролі викладача.

У роботі [495] окреслено окремі аспекти реалізації змішаного навчання:

- інституційний – наявність у ЗВО стратегії розвитку електронного, в тому числі, змішаного навчання;

- управлінсько-технологічний – організація і управління освітнім процесом, у якому поєднані традиційні форми і засоби ІКТ;

- педагогічний – розроблення методів, моделей і навчально-методичного забезпечення освітнього процесу в електронному ІОС.

Г. Ткачук [469] визначає такі організаційно-педагогічні умови впровадження змішаного навчання:

- 1) зміст освіти в умовах змішаного навчання передбачає чіткого визначення структури і обсягу навчального матеріалу для здійснення професійної підготовки;

- 2) форми організації змішаного навчання передбачають визначення способу організації освітнього процесу, який детермінує часовий і організаційний режими навчання, місце його проведення, склад учасників освітнього процесу, характер зовнішнього виявлення функцій викладача та студентів, порядок їх спілкування (синхронний чи асинхронний);

безпосередній чи опосередкований);

3) методи змішаного навчання пов'язують заплановану мету і кінцевий результат практичної підготовки майбутніх фахівців. Сюди входять: методи організації і здійснення навчальної діяльності; методи стимулювання і мотивації; методи контролю, аналізу та оцінювання результатів навчання;

4) принципи змішаного навчання як основні вихідні вимоги до організації освітнього процесу в умовах змішаного навчання;

5) засоби змішаного навчання – це будь-які засоби навчання, апаратні або програмні, що використовуються для передачі та засвоєння навчального матеріалу.

Для ефективного впровадження змішаного навчання в ЗВО потрібен системний підхід, що забезпечує вирішення завдань із технічним, програмним, навчально-методичним, кадровим, нормативно-правовим забезпеченням, а також з управлінням освітнього процесу та вдосконаленням електронних, дистанційних, мобільних засобів навчання. Водночас важливу роль відіграють педагогічні умови реалізації змішаного навчання, які визначають зміст освіти, форми організації навчання, методи, принципи та засоби змішаного навчання.

Оскільки поняття «культура» і «компетентність» є залежними (друге включає перше), а робота фахівців ФКіС пов'язана, серед іншого, з педагогічною діяльністю, то нами піддано аналізу умови формування компетентності фахівців, зокрема, ІК-компетентності вчителів.

В. Кондратюк [202, с. 137] вважає, що створення адекватного навчального середовища, яке забезпечить необхідні умови для формування інформаційної компетентності майбутніх учителів, можливе через використання в процесі навчання: методів прогностичного моделювання професійної діяльності майбутнього фахівця; модульної моделі навчання; засобів інформаційних технологій; новітніх особистісно зорієнтованих педагогічних технологій.

Серед умов ефективного формування ІК компетентності вчителів-

предметників С. Литвинова [279] визначає:

- підвищення рівня сформованості інформаційно-комунікаційної культури;
- тренінгова система навчання вчителів-предметників;
- системне використання набутих навичок у педагогічній практиці;
- участь у конкурсах, конференціях, семінарах;
- неперервна освіта впродовж всього життя.

Умовами ефективного формування ІКТ-компетентності, на думку Ю. Сергєєва [436], який займається проблемою ІКК вчителів у системі підвищення кваліфікації, вважає:

- відбір змісту підвищення кваліфікації на основі особистісно орієнтованого навчання в інтерактивному режимі;
- педагогічну співпрацю вчителя, як процес підтримки й здійснення допомоги через консультування, партнерство й наставництво в оволодінні освітньою програмою підвищення кваліфікації з формування ІКТ-компетентності;
- мережева методична підтримка вчителя з формування й розвитку ІКТ-компетентності.

На думку Ю. Плаксіної [381], формуванню ІК-компетентності студентів ЗВО сприяють:

- систематичне й цілеспрямоване інтегрування ІКТ в освітній процес під час вивчення дисциплін навчального плану, починаючи з першого курсу;
- активізація навчально-професійної діяльності студентів із засвоєння ІКТ з урахуванням валеологічних факторів через інформаційно-комунікаційне предметне середовище;
- діагностика й самодіагностика схильностей і здібностей студентів до інформаційної діяльності з застосуванням ІКТ, орієнтованих на формування їхньої рефлексії.

Таким чином, за результатами інтегрального аналізу засвідчуємо

важливість виділення організаційних та педагогічних умов для формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС. Проте, оскільки нами не виявлено досліджень з проблематики формування саме інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС, то відповідно у проаналізованих нами наукових дослідженнях нами не зафіксовано умов її формування чи розвитку. Тому постає необхідність виділення таких організаційних та педагогічних умов формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Аналіз педагогічної й методичної літератури, досвід колег, власний досвід дали можливість визначити сукупність важливих організаційних (1-3) і педагогічних (4-7) умов формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання:

- 1) організація інформаційно-освітнього середовища для реалізації змішаного навчання;
- 2) організація квазіпрофесійної діяльності з використанням цифрових технологій (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації;
- 3) організація постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку;
- 4) укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС;
- 5) подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР;
- 6) використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін;
- 7) стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами.

Розглянемо їх докладніше.

Організація інформаційно-освітнього середовища для реалізації змішаного навчання.

У Концепції інформаційного освітнього середовища йдеться про створення спеціалізованого середовища, що забезпечує організацію

педагогічного процесу на базі ІТ [205]. Поняття «інформаційно-освітнє середовище» використовується активно останнім часом, але воно має визначальні характеристики (рис.3.4)

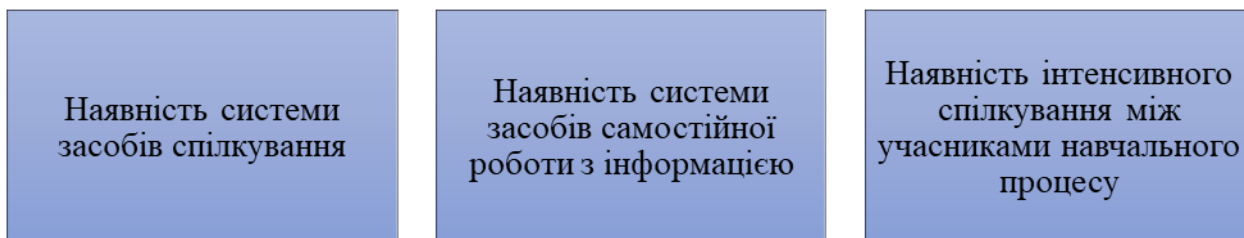


Рис.3.4. Визначальні характеристики ІОС [96, с. 130]

Я. Галета [96, с. 130] вважає, що ключовим компонентом ІОС виступає ПК або інший комп'ютерний засіб, завдяки якому можна працювати з цифровими освітніми ресурсами і здійснювати комунікацію в локальній мережі ЗВО та з доступом до мережі Інтернет.

ІОС характеризується, на думку науковця, доступом до інформаційних ресурсів тих, хто навчається, і можливістю реалізовувати різні види взаємодії: чати, електронна пошта, презентації і так далі, що значно збагачує взаємодію суб'єктів освітнього процесу[96, с. 133].

Погоджуємося з науковцями Р. Гуревичем, Г. Гордійчук, Л. Коношевським, О. Коношевським, О. Шестопап [352, с. 23] у тому, що з розвитком ІТ і зростанням попиту на освітні послуги актуальним стає питання створення ІОС на базі цифрових технологій, що відкриває широкі можливості для застосування різних педагогічних і психологічних методик.

ІОС має орієнтуватися на його інформаційний характер, що передбачає використання різноманітних технологій роботи з інформацією. Процес засвоєння знань в цих умовах включає мету і завдання, мотивацію на якісне засвоєння, зміст (навчальний модуль), методи і форми прямої, опосередкованої і самостійної навчально-пізнавальної діяльності, корекцію, самооцінку й оцінку результатів засвоєння знань, умінь і навичок.

Організація ІОС у ЗВО дозволяє викладачам більш ефективно

організувати змішане навчання, упроваджувати ІТ і ресурси мережі Інтернет на різних етапах традиційної системи навчання, організувати заняття через Інтернет, інтегровані заняття, розробляти й використовувати власне програмне забезпечення і цифрові освітні ресурси, використовувати медіа-теки та ін. Для студентів таке середовище дозволяє: використовувати ЦТ для підготовки занять, опанувати навчальні дисципліни дистанційно тощо. Проте найважливішою бачимо можливість навчитися працювати з даними, що наявні в різних формах, відбирати і систематизувати фаховий матеріал, набувати навичок фахового і наукового спілкування у квазіпрофесійному середовищі [115].

Погоджуємося з дослідниками ІОС [115] у тому, що середовище, котре формується на базі засобів ІТ, доцільно розробляти в межах особистісно орієнтованого навчання, з опорою на досягнення нових освітніх результатів, серед яких, наприклад, формування у студентів дослідницьких і проєктних умінь та здібностей. Тільки в цьому випадку електронні навчальні ресурси можуть принципово змінити освітній процес і забезпечити змішане навчання.

Реалізація цієї організаційної умови спрямована на формування, у першу чергу, аксіологічного та технологічного компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Організація квазіпрофесійної діяльності з використанням ЦТ (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації.

У сучасному суспільстві фахівці ФКіС забезпечують різні специфічні форми фізичної культури – фізичне виховання, спорт, фізична рекреація, фізична реабілітація, адаптивна фізична культура. Особливостями праці фахівця в галузі ФКіС є те, що її характер у будь-якому випадку має педагогічну спрямованість, оскільки пов'язаний з роботою в системі «людина-людина». У межах цих форм професійна діяльність фахівця пов'язана з розв'язанням широкого кола педагогічних, соціальних, фізичних, культурологічних та інших завдань, зокрема через сформовану в нього

інформаційно-цифрову культуру.

Орієнтація на квазі-професійну діяльність майбутніх фахівців ФКіС полягає в тому, що при вивченні спортивних дисциплін використовуються [76]:

- 1) імітаційне моделювання умов професійної діяльності;
- 2) командна робота;
- 3) діалогічне спілкування як необхідна умова розв'язання навчальних проблем, підготовки та прийняття узгоджених рішень тощо;
- 4) проблемні методи навчання;
- 5) двоїстість квазіпрофесійної діяльності (діяльність, що виконується студентами, носить одночасно діловий та ігровий характер);
- 6) система інтересів, життєвих установок, пов'язаних із професією.

Сьогодні квазіпрофесійна діяльність майбутніх фахівців ФКіС неможлива без використання засобів ЦТ (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я). Вони (засоби) є тими чинниками, що створюють необхідні передумови для виникнення внутрішньої мотивації діяльності особистості в умовах змішаного навчання, особливо тоді, коли вони адаптовані до особливостей студентів, складу їхнього мислення, рівня наявних знань. Завдячуючи ЦТ здійснюється упорядкування навчальної інформації, що сприяє підвищенню якості освітніх ресурсів, упорядковує потоки інформації, сприяє розвитку професійної компетентності фахівців.

Загальновідомо, що використання ЦТ у освітньому процесі через створення і використання єдиного інформаційного освітнього середовища, організацію каталогів Інтернет-ресурсів, структурування і систематизацію навчальної, наукової, виховної інформації, адаптацію необхідної інформації до вимог майбутньої професії сприяє підвищенню якості професійної підготовки майбутніх фахівців, розвитку та становленню їхньої професійної компетентності.

Важливо, що за допомогою ЦТ викладачі мають можливість оперативного консультування студентів, студенти мають можливість

оперативно звертатися до викладача й описати проблему та одержати вичерпну відповідь. У процесі проведення дистанційних консультацій у викладача з'являється можливість реалізувати індивідуальний підхід до кожного студента. Він може також сформулювати перелік тих питань, що найчастіше ставляться студентами, оскільки система автоматично фіксує усі питання і відповіді. Таким чином скорочується час, необхідний для консультацій наступним групам. Двосторонній зв'язок здійснюється за допомогою електронної пошти, Skype та блогу, соціальних мереж та сервісів. Варто зауважити, що ЦТ забезпечують можливість проведення дистанційного навчання, показу відео й анімаційних навчальних матеріалів, які знаходяться на різних освітніх серверах, роботи над навчальними проєктами, асинхронного зв'язку, організації дистанційних конкурсів, у тому числі, і в режимі реального часу.

Реалізація цієї організаційної умови спрямована на формування, у першу чергу, пізнавального та комунікативно-сугестивного компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Організація постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку.

Кожен ЗВО прагне вибудувати власну стратегію розвитку, коли високий рівень кваліфікації випускників відповідає очікуванням з боку бізнесу і держави. За таких умов важливим є спілкування зі стейкхолдерами (усіма зацікавленими сторонами).

Поняття «стейкхолдер» в сучасній теорії освіти набуває особливої актуальності. У проєкті стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року [391] відзначається, що конкурентоспроможність вузів залежить від їх відповідності вимогам стейкхолдерів (від англ. stakeholder). На сьогодні у вітчизняній практиці не існує єдиної думки щодо даної наукової дефініції, проте значна частина дослідників визначають стейкхолдерів як будь-яку групу або індивіда, які можуть впливати на діяльність освітньої установи як в короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі всередині організації чи

в зовнішньому середовищі [567]. В умовах конкуренції ринку освітніх послуг проблеми працевлаштування випускників стають першочерговими завданнями для ЗВО. ЗВО як організація змушений орієнтуватися в своїй діяльності не лише на інтереси студентів, а й на вимоги роботодавців. Інтереси стейкхолдерів змінюються. Тому важливим завданням менеджменту є постійний моніторинг цих інтересів і адаптація діяльності організації до їх змін. Система обліку інтересів стейкхолдерів повинна працювати, починаючи від етапу стратегічного планування діяльності університету до моніторингу і оцінки освітнього процесу.

На сьогоднішній день необхідність взаємодії з цими групами сприймається організаціями як одне з пріоритетних управлінських завдань. Щоб залишатися на ринку освітніх послуг і мати добру репутацію, керівництво західних ЗВО постійно підтримує діалог з представниками бізнесу, реагує на їхні потреби і забезпечує запит на фахівців. Ті освітні установи, що досягають успіху на цих теренах, стають більш привабливими і для абітурієнтів, і для роботодавців, а це є запорукою фінансової стабільності.

Цифрові технології дають можливість залучати представників роботодавців дистанційно (проводити відео екскурсії, відео лекції, майстер-класи тощо). Постійна комунікація зі стейкхолдерами в умовах змішаного навчання дає змогу пристосовувати студентів до реальних потреб професійної діяльності, залучати експертів до викладацької діяльності, проводити конкурси, надавати консультаційні послуги.

Сучасний роботодавець висуває до молодого фахівця різні вимоги: це і наявність професійно важливих якостей (системність і фундаментальність знань, дисциплінованість, відповідальність, зацікавлене ставлення до результатів своєї роботи); готовність до постійної самоосвіти і підвищення своєї професійної кваліфікації; здатність до аналізу процесу і результатів своєї трудової діяльності; наявність особистісних якостей (наполегливість, самовладання, енергійність, активність, обов'язковість); наявність умінь і

навичок роботи в команді, вміння співпрацювати; організаторські здібності, вміння керувати; вміння здійснювати пошук за допомогою різних джерел інформації. Кожна з них має певний вплив на рівень ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Взаємодія ЗВО зі стейкхолдерами дозволяє посилювати навчальну і професійну мотивацію студентів, сприяє їх саморозвитку та самовдосконаленню.

Реалізація цієї організаційної умови спрямована на формування, у першу чергу, рефлексивного та комунікативно-сугестивного компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС.

Сучасний спорт із усіма його різновидами, на думку багатьох учених, все частіше розглядається як унікальне явище культури, здатне впливати на розвиток людини й суспільства. Культурологічний ресурс спорту базується на історичних олімпійських традиціях.

Сучасний олімпієць – це, передусім, людина, що має унікальні рухові здібності, силу духу, спортивний таланти і підтримку команди професійних фахівців. Олімпізм, що складає духовну основу спортивного руху, як і раніше, визначається як соціокультурне утворення, в якому закладено гуманістичні цінності, добра воля людей, їх спрямування до миру, співпраці, взаєморозуміння.

Гуманістична природа фізичного виховання виражає його сутнісний зміст – служіння людині, особистості, суспільству.

Фізичне виховання як специфічний результат людської діяльності й спроби змін фізичного та духовного потенціалу людини шляхом засвоєння нею цінностей фізичної, спортивної культури в процесі навчальної, тренувальної й змагальної діяльності виявляється в вигляді здоров'язбереження, гармонійного розвитку, життєдіяльності тощо. Саморозвиток і самореалізація фахівця породжує фізкультурно-спортивне

задоволення й насолоду від процесу та результату фізкультурно-спортивної діяльності. Тому важливо приділяти увагу вихованню олімпійських традицій, які б враховували соціокультурні трансформації сучасної фізкультурно-спортивної реальності.

Оскільки професійна фізкультурна освіта розглядається як соціально-педагогічний процес, у якому здійснюється трансляція і засвоєння студентами соціокультурних, професійно-педагогічних і фізкультурно-спортивних цінностей, практичного досвіду та результатом якої виступає нормативно заданий рівень професійної культури студента, то в умовах змішаного навчання під час застосування дистанційних форм саме ретроспективні аспекти розвитку ФКіС дозволяють забезпечувати формування у майбутніх фахівців ФКіС прагнення до досягнення вершин професіоналізму, актуалізацію творчого потенціалу студентів, підвищення у них професійної мотивації і мотивації досягнення успіху в діяльності.

Реалізація цієї педагогічної умови спрямована на формування, у першу чергу, аксіологічного та мотиваційного компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР.

Бар'єр (від франц. Barriere) як перешкода у процесі діяльності інтерпретується як стан напруги, який з'являється завдяки внутрішнім конфліктам, які не є усвідомленими особистістю і які базуються на конфлікті людини з оточенням. «Специфічна особливість прояву психологічних бар'єрів полягає в наявності своєрідної реакції людини на виникнення в процесі діяльності «критичних точок», що перешкоджають подальшому руху і викликають певні емоційні переживання, які визначають сприятливий чи несприятливий для суб'єкта результат». (С. Рубінштейн [420])

Класифікація психологічних бар'єрів, запропонована А. Антоновим, може бути апроксимована на діяльність майбутніх фахівців ФКіС та формування в них ІЦК (рис.3.5).

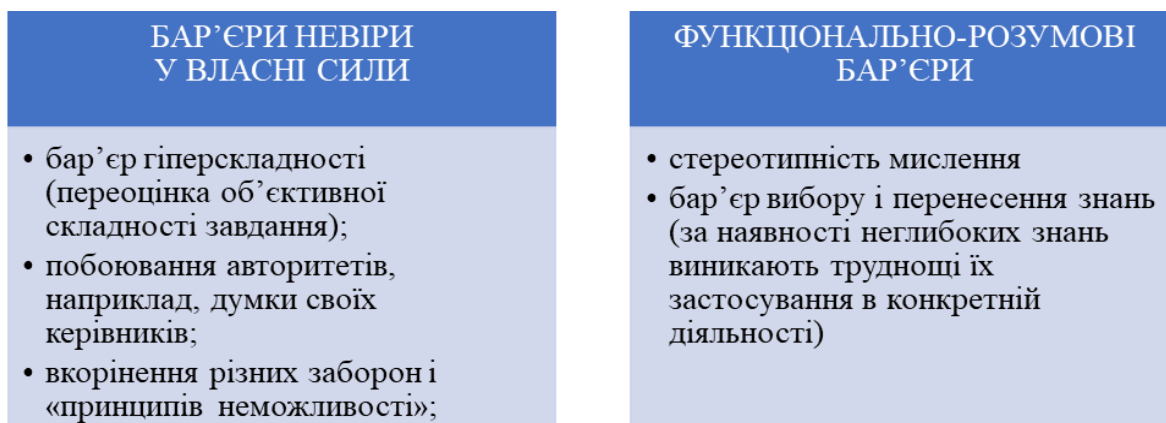


Рис.3.5. Види бар'єрів за А. Антоновим

Упровадження змішаного навчання і активне використання при цьому ЕОР реалізується як цілеспрямовані зміни ідей, умов, змісту, засобів, методів, форм діяльності, яким властива новизна, високий потенціал підвищення ефективності діяльності. Це часто наптовхується на опір нововведенням як з боку викладачів, так і студентів.

Психоемоційні бар'єри виникають за необхідності вийти за межі звичних способів розв'язання професійного завдання, надати перевагу іншому погляду. Використовуючи їх для самозахисту, викладач чи студент зосереджується лише обмеженій інформації, яка може бути нею засвоєна і не вносить розлад в її душевний стан. Таке оберігання усталеного уявлення про світ заважає творчому процесу, налаштованості на пізнання, осмислення, використання і творення нового.

Основним засобом подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР є робота у групах та постійні робота з фаховими Інтернет-ресурсами та спілкування через електронні канали комунікації.

Реалізація цієї педагогічної умови спрямована на формування, у першу чергу, технологічного та мотиваційного компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін.

Сприйняття великої кількості інформації при візуальному її зчитуванні

у віртуальному просторі задає високий темп людській увазі, яка має утримувати в пам'яті одночасно велику кількість джерел. У цифрову епоху візуальність, представлена на екрані монітора, є засобом виразності і визначає образний характер зображуваного. Цей новий тип виразності неминуче пов'язаний з формуванням нового типу культури – інформаційно-цифрової культури. Цифрова візуальність є невід'ємною частиною Інтернету імітованих віртуальних світів, де створюються соціально-культурні умови для розширення людської практики [429].

Останні досягнення в інсталяційному, відео- і цифровому мистецтві вивели на передній план фізичну й емоційну участь спостерігача (так звані, технології доповненої реальності). Для дослідження феноменології візуальних образів у віртуальному просторі існують досить прості і швидкі способи створення реалістичних віртуальних 3D-середовищ. Феноменологія доповненої реальності стала логічним продовженням процесу методологічної еволюції візуального сприйняття за допомогою комп'ютера і програмного забезпечення.

У межах галузі ФКіС ця технологія може використовуватися для накладання результатів на спортивні змагання в прямому ефірі, для моделювання віртуальних тренувань у різних видах спорту, для моделювання тривимірної місцевості для різних спортивних заходів тощо. Доповнення відбувається в режимі реального часу та в контексті навколишнього середовища.

Можна стверджувати, що інтерес до візуалізації стимулюється саме розвитком комп'ютерних програмних засобів, які не лише кардинально розширили свої галузі застосування, але й вплинули на характер професійної діяльності фахівців.

Використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення спортивних дисциплін означає опору на високий потенціал програмного забезпечення комп'ютерної індустрії.

Реалізація цієї педагогічної умови спрямована на формування

пізнавального, рефлексивного та мотиваційного компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами.

Сучасне інформаційне суспільство характеризується не лише швидким розвитком цифрових технологій і засобів, а і експоненціальним збільшенням обсягів накопичених даних, які після опрацювання сприяють появі нових якісних змін у сприйнятті навколишнього світу та розширення знань про нього. Такі тенденції на перший план висувають потребу у вивченні механізмів опрацювання масивів даних людиною, а також шляхів стиснення таких обсягів для швидкої передачі та сприйняття. Тому студент в ході застосування цифрових технологій в освітньому процесі повинен виробити в собі навички працювати з інформацією (пошук, аналіз, збирання, узагальнення, зіставлення, оцінка, переформатування тощо), навички критично мислити й вирішувати проблеми з використанням цифрових технологій тощо.

Проблема розвитку критичного мислення була об'єктом підвищеної дослідницької уваги як вітчизняних (Л. Виготський, В. Сухомлинський та ін.), так і закордонних (Б. Блум, Дж.Дьюї, Ж. Піаже та ін.) учених.

Під критичним мисленням розуміють здатність людини самостійно аналізувати дані, бачити порушення логіки у міркуваннях, помилки, аргументувати власну позицію, змінювати її через сприйняття раціональних аргументів, знаходити індивідуально або ж у команді оптимальні шляхи вирішення поставлених завдань

Аналіз науково-методичних джерел із проблеми розвитку критичного мислення майбутніх фахівців у процесі вивчення інформатичних дисциплін, представлений у роботі Н. Цьоми [510], дозволив критичне мислення інтерпретувати різними категоріями: діяльність, судження, уміння, послідовність, мислення, навички. Ці категорії розглядалися з позицій правдивості або реальності відповідей на поставлену проблему. Особливої

актуальності проблема розвитку критичного мислення набула у період розвитку інформаційних технологій, які стали інструментом впливу на суспільну й особистісну свідомість і здійснюють деструктивний вплив у певних випадках. Ці та інші обставини актуалізують проблему розвитку критичного мислення молоді, яка ще зі школи стикається з інформаційними викликами і росте й навчається під впливом соціальних мереж, розповсюдження фейків тощо, а тому потребує певного захисного бар'єру, яким може стати розвинене критичне мислення.

Погоджуємося із визначенням Н. Цьоми [510], що критичне мислення – це інтелектуальний процес застосування навичок мислення високого рівня (аналіз, синтез, узагальнення, систематизація, суб'єктивна й об'єктивна оцінка інформації, яка зібрана суб'єктом учіння через спостереження, досвід, міркування, комунікації та рефлексію), який передбачає ясність, точність і узгодженість думок та актуальність і справедливість висновків. До складників критичного мислення доцільно відносити: знання загальні, професійні та інформатичні (пов'язані з обробкою інформації у різних форматах її подання); навички мислення високого рівня; уміння аргументовано комунікувати; ціннісні орієнтації особистості.

Розвиток критичного мислення – це індивідуальна реакцію суб'єктів учіння на цілеспрямований процес освітнього впливу, який має на меті удосконалення навичок мислення високого рівня, базується на рефлексії освітньої діяльності та в умовах професійної підготовки реалізується шляхом засвоєння загальних, професійних та інформатичних знань, формування умінь розв'язувати за невизначених умов професійно-орієнтовані завдання, розвитку комунікаційних умінь та ціннісних орієнтацій.

Для того, щоб студент свідомо і критично підходив до розуміння нової інформації, він має брати активну участь у процесі навчання, а для цього необхідно цілеспрямовано мислити, висловлювати думки власними словами, демонструвати свої знання. Викладач має стимулювати діяльність студентів, заохочувати такі засоби, як аналіз, синтезі порівняння.

Для того, щоб раціонально і ефективно організувати освітню діяльність, спрямовану на формування і розвиток критичного мислення на заняттях з інформатичних дисциплін потрібно, по-перше, реалізувати освітній процес, в якому студент працює самостійно й активно, конструює свої знання, а не сприймає світ таким, яким його бачить викладач. Студент здійснює перевірку своїх гіпотез, прогнозує результати, розробляє алгоритми, досліджує закономірності, змістовно інтерпретує отримані дані тощо. Застосовуючи засоби візуалізації та комп'ютерної графіки, відбувається втілення і подальший розвиток відомого дидактичного принципу наочності навчання. Засоби візуалізації є інструментом керування процесом навчання, пропонуючи той чи інший варіант подання, розміщення об'єктів на екрані. Студенти самостійно, відповідно до свого власного бачення, розуміння внутрішніх зв'язків виконують ці дії, що сприяють розвитку критичного мислення. Також використовується широкий спектр специфічних засобів для вирішення завдань, які складно розв'язувати іншими методами. Ці засоби є важливими для прояву і формування умінь критично мислити при висуненні і перевірці гіпотез, побудові і дослідженні моделей, формулюванні висновків. З педагогічної точки зору потрібно навчити студентів встановлювати всі важливі зв'язки між об'єктами, свідомо відбирати значущі факти для занесення їх в базу, тобто володіти навичками аналізу, синтезу та оцінки повідомлень.

Вивчення інформатичних дисциплін сприяє формуванню і розвитку у майбутніх фахівців здібностей, для успішного професійного становлення. Під час навчання інформатичних дисциплін студенти вчать аналізувати, узагальнювати і систематизувати різні варіанти розв'язування однієї і тієї самої задачі, прогнозувати результат, планувати свої дії, необхідні для розв'язування задач, теоретично узагальнювати тощо.

Використання комп'ютера дозволяє студентам наочно подати результати своїх дій, отримати повідомлення не тільки про правильність розв'язування, але і про сильні й слабкі сторони вибраних стратегій, виявити

при цьому найбільш характерні помилки. Евристичний пошук, здогад, інтуїція, здатність швидко діяти при розв'язуванні професійно-практичних задач не прямо, а опосередковано, не змінюючи самих речей, є однією з найважливіших характеристик розвитку критичного мислення. Мислення особистості, яка має навички роботи з комп'ютерною технікою, вирізняється своєю організованістю, внутрішньою дисципліною, логічною строгістю.

Реалізація цієї педагогічної умови спрямована на формування рефлексивного, комунікативно-сугестивного та технологічного компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Візуалізація зв'язків, які виникають при дотриманні педагогічних та організаційних умов формування ІЦК майбутніх ФКіС в умовах змішаного навчання увиразнена на рис.3.6.

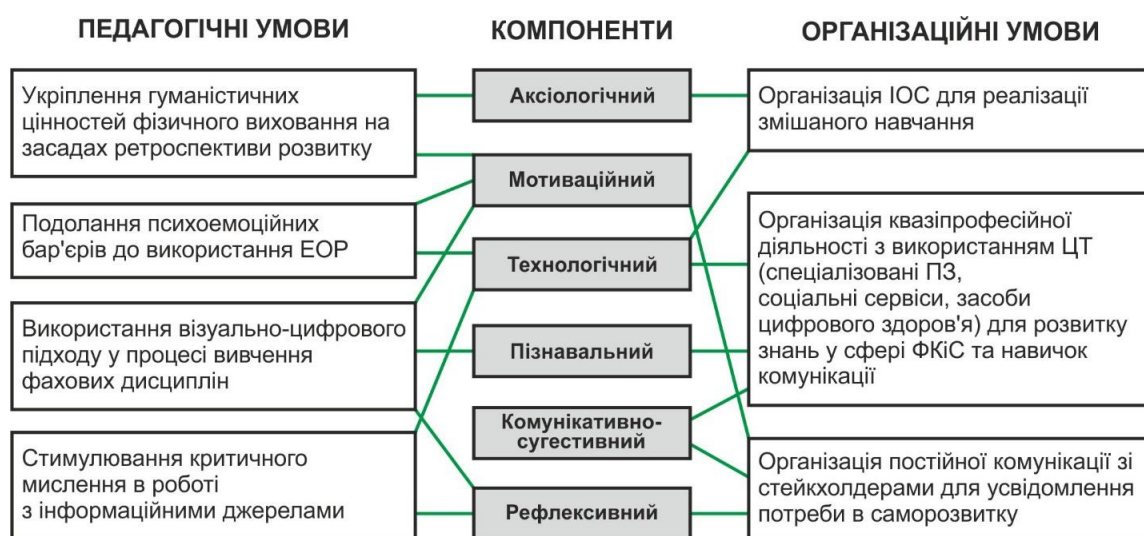


Рис. 3.6. Візуалізація зв'язків

Отже, формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання потребує дотримання організаційних (організація ІОС для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням ЦТ (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації; організація постійної комунікації зі

стейколдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку) та педагогічних (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР ЗВО; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами) умов.

Виділимо надалі особливості реалізації змішаного навчання з урахуванням організаційних та педагогічних умов формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

3.2. Реалізація моделей змішаного навчання з урахуванням організаційних та педагогічних умов формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС

Реалізація описаних нами моделей змішаного навчання (див. розділ 2) з урахуванням організаційних та педагогічних умов формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС відбувається за допомогою виокремлених методів, форм та засобів очного та дистанційного навчання, удосконалення змісту професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС.

Наголошуємо, що нами визначені *провідні найбільш поширені та дієві шляхи* формування кожного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС, які у поєднанні з іншими менш поширеними формами, методами та засобами забезпечать комплексний розвиток ІЦК майбутніх фахівців ФКіС (рис. 3.7-3.13).

Реалізація першої організаційної умови (рис. 3.7) передбачає, що вся навчальна діяльність майбутніх фахівців ФКіС відбувалася в інформаційно-освітньому середовищі ЗВО, що виступив комплексом технічних засобів (персональні комп'ютери, об'єднані у локальну мережу з доступом до Інтернет, оргтехніка, демонстраційне обладнання, інші технічні засоби навчання), програмного забезпечення (загального та спеціального

призначення, персональної та колективної комунікації, Електронний навчально-методичний комплекс з інформатики), сервісів Інтернет (Google, освітні веб-сайти, блоги і спільноти тощо).

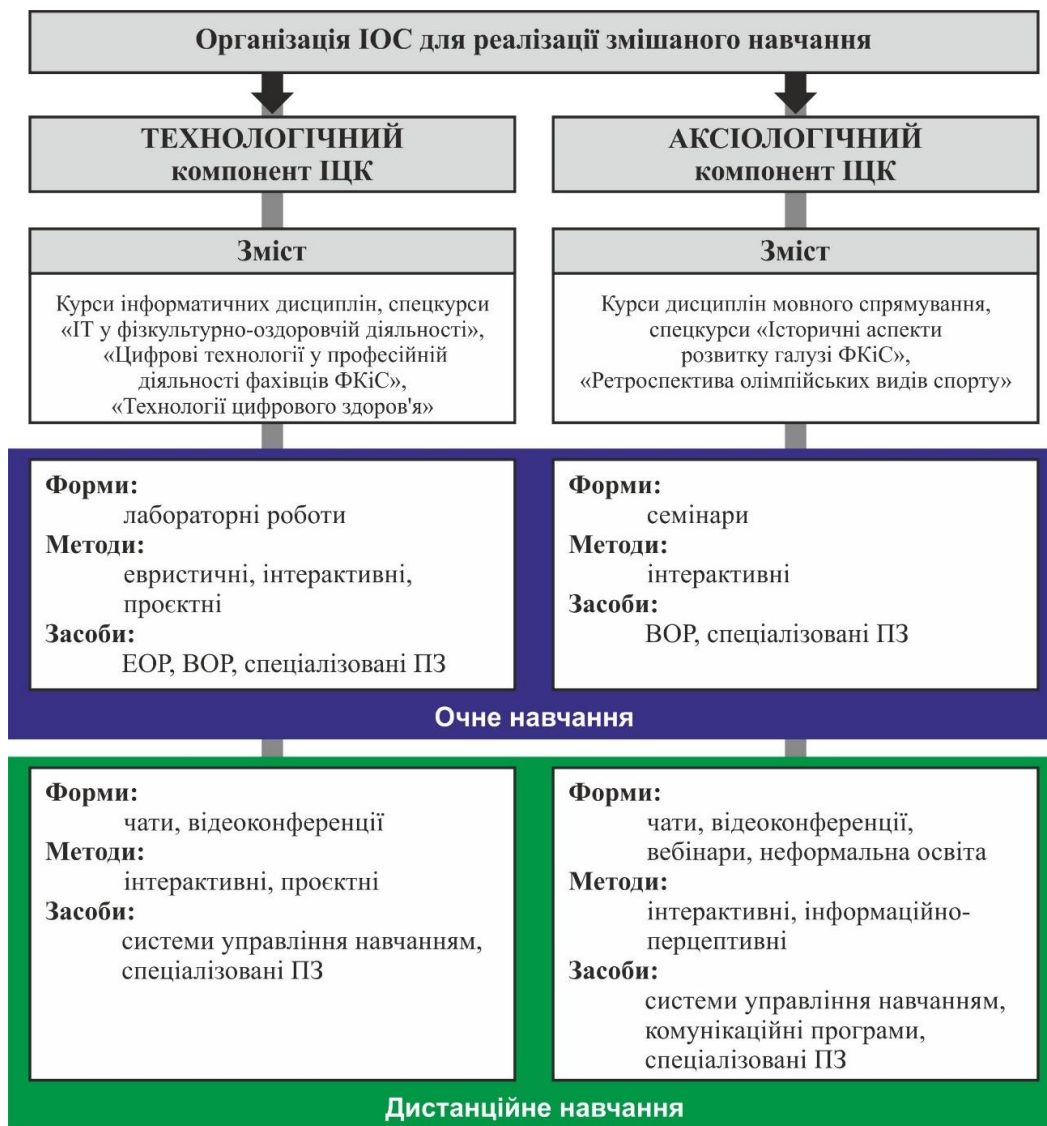


Рис. 3.7. Реалізація змішаного навчання з урахуванням першої організаційної умови

При цьому формування *технологічного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси інформатичних дисциплін та спецкурси «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я» в рамках *моделі змішаного навчання «Rotation Model»*. Під час вивчення цих

курсів почергового в освітньому процесі застосовуються традиційне очне аудиторне навчання та самостійне online підготовка у вільному режимі (дистанційно за допомогою мережі Інтернет: за планом посилань, складеним викладачем; відповідно до освітньої траєкторії, у власній програмі навчальної організації; на спеціальному порталі тощо).

При цьому у майбутніх фахівців галузі ФКіС відбувається формування таких умінь, як здатність використовувати програмне забезпечення загального призначення; здатність використовувати програмне забезпечення спеціального (професійного) призначення; володіння принципами пошуку інформації за допомогою пошукових серверів, Інтернет-спільнот, соціальних мереж; володіння засобами конвертування файлів в різні формати; здатність вибору оптимальних засобів ЦТ для вирішення конкретних професійних завдань; володіння засобами і технологіями для створення власного блогу; володіння засобами і технологіями для інтеграції матеріалів різних форматів (фото, відео, аудіо, посилань, документів).

Майбутні фахівці ФКіС в умовах очного навчання виконують лабораторні роботи, завдання до яких має спиратися на використання ЦОР, ВОР та спеціалізованого ПЗ, викладачам рекомендуємо переважно використовувати евристичні, інтерактивні методи навчання та метод проєктів.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах дистанційного навчання виконують самостійні завдання на опрацювання теоретичного матеріалу до захисту лабораторних робіт, який може бути безпосередньо викладено викладачами в системах управління навчанням або поданий у вигляді опису застосування спеціалізованого ПЗ майбутніми фахівцями ФКіС. За допомогою чатів у комунікаційних програмах та відеоконференцій відбувається обговорення та захист відповідних частин теоретичного матеріалу. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати інтерактивні методи та метод проєктів.

Формування *аксіологічного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси дисциплін мовного спрямування, спецкурси «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» в рамках *моделі змішаного навчання «Flex Model»*. У даному випадку частка аудиторної роботи зменшується, а основною частиною освітнього процесу є онлайн платформа, на якій викладачі здійснюють синхронну і асинхронну взаємодію зі студентами в міру виникнення необхідності, в консультативній формі, спілкуючись з нечисленними групами або з конкретними студентами.

Така організація цієї частини професійної підготовки майбутніх фахівців галузі ФКіС дозволяє їм глибоко усвідомити необхідність володіння достатнім рівнем технологічної й інформаційної підготовленості, необхідність набуття здатності адекватно діяти в навколишньому цифровому світі, орієнтуватися в проблемних професійних ситуаціях, знаходити раціональні способи їхнього розв'язання і бути конкурентоспроможним на ринку праці, що приводить до все більш широкого використання ЦТ у професійній діяльності. Це створює основу майбутнім фахівцям ФКіС для безперервного навчання, допомагає розширювати професійні горизонти, а також зумовлює підвищення рівня їхніх знань у питаннях пошуку, обробки, використання та збереження інформації.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах очного навчання* відвідують традиційні семінарські заняття до цих курсів, при цьому для підготовки до доповідей на семінарі чи обговоренні певних завдань слід наголошувати на обов'язковому застосуванні засобів ВОР та спеціалізованого ПЗ, викладачам рекомендуємо під час проведення занять переважно використовувати інтерактивні методи.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах дистанційного навчання* виконують самостійні завдання до цих курсів, які представлено викладачами в системах управління навчанням. Викладач має самостійно на початку планування курсу визначити, які питання будуть винесені в аудиторну роботу, а які на

дистанційну. Доцільно також обов'язково подавати студентам завдання, виконання яких передбачається в рамках здійснення неформальної освіти. За допомогою чатів у комунікаційних програмах, вебінарів та відеоконференцій відбувається обговорення та захист цих завдань. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати інтерактивні та інформаційно-перцептивні методи.

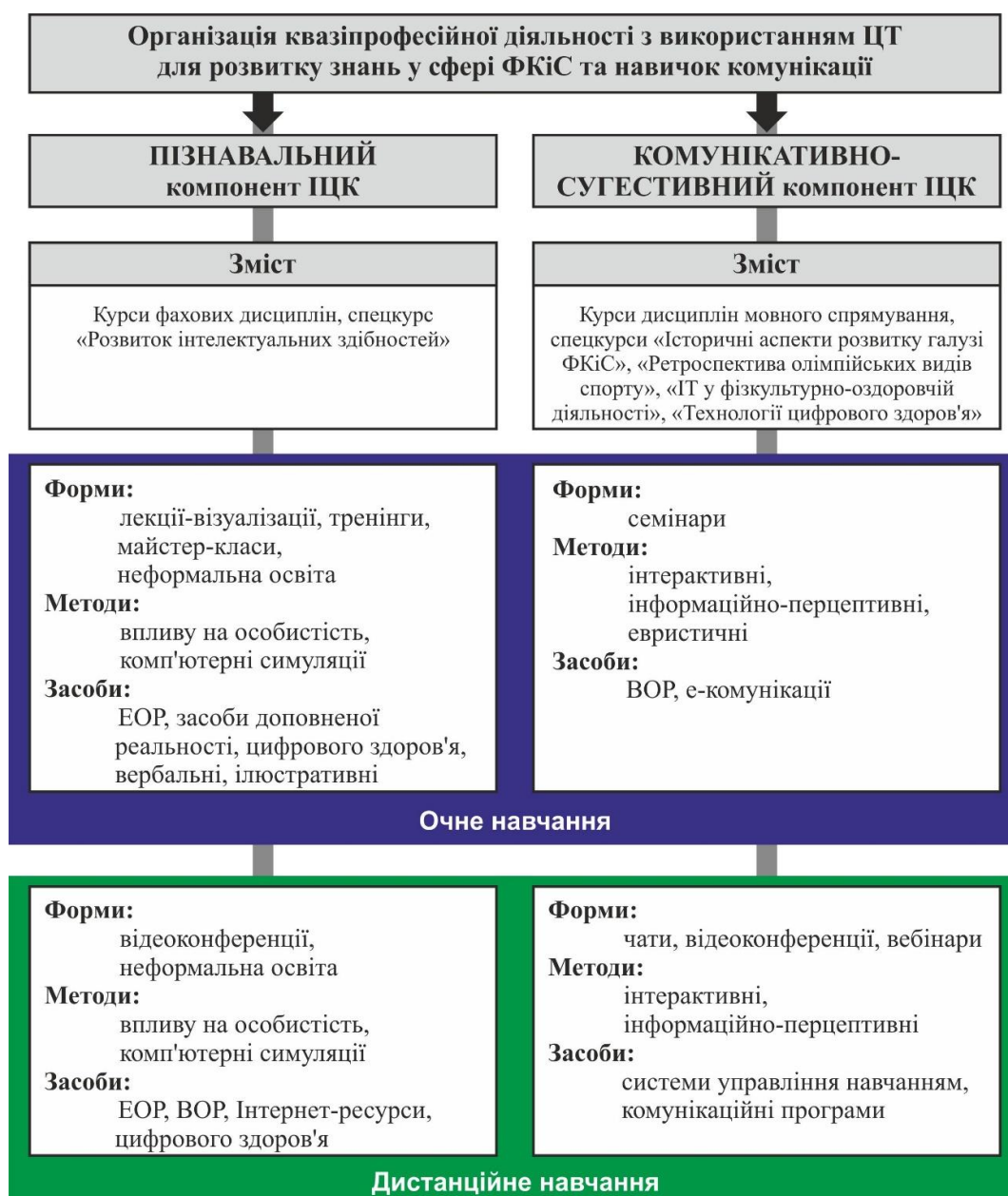


Рис. 3.8. Реалізація змішаного навчання з урахуванням другої організаційної умови

При реалізації другої організаційної умови (рис. 3.8) формування *пізнавального компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси фахових дисциплін та спецкурс «Розвиток інтелектуальних здібностей» в рамках *моделі змішаного навчання «Face-to-Face Driver»*. Викладач в процесі особистої взаємодії дає основний обсяг освітньої програми, а в міру виникнення необхідності частково додає електронне і дистанційне навчання, як допоміжні елементи.

Відповідно до цієї моделі у студентів формуються знання щодо сучасних методів оцінювання змін функціонального стану організму в процесі фізичного виховання, щодо організації процесу фізичного виховання різних груп населення, підбору адекватних засобів та форм занять відповідно до вікових, статевих, морфофункціональних показників і рівня фізичної підготовленості, щодо конструювання і виявлення оптимальних методик навчально-виховної, фізкультурно-оздоровчої роботи в умовах освітніх та спортивних установ.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах очного навчання* відвідують лекції-візуалізації, тренінги, майстер-класи, беруть участь у заходах неформальної освіти. Під час проведення таких форм роботи викладачам доцільно використовувати ЕОР, засоби доповненої реальності, цифрового здоров'я, вербальні, ілюстративні засоби та спиратися на методи впливу на особистість та комп'ютерні симуляції.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах дистанційного навчання* спілкуються з викладачем через відеоконференції. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання, виконання яких передбачається в рамках здійснення неформальної освіти. За допомогою ЕОР, ВОР, Інтернет-ресурсів, засобів цифрового здоров'я студенти опановують теоретичний матеріал та виконують практичні завдання. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати методи впливу на особистість та комп'ютерні симуляції.

Формування *комунікативно-сугестивного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси дисциплін мовного спрямування,

спецкурси «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Технології цифрового здоров'я» в рамках *моделі змішаного навчання «Flex Model»*. У даному випадку частка аудиторної роботи невелика, а основною частиною освітнього процесу є онлайн платформа, на якій викладачі здійснюють синхронну і асинхронну взаємодію зі студентами в міру виникнення необхідності, в консультативній формі, спілкуючись з нечисленними групами або з конкретними студентами.

Застосування цієї моделі навчання під час реалізації другої організаційної умови забезпечує ефективну мовно-мовленнєву підготовку майбутніх фахівців ФКіС, оволодіння ними засобами вербального і невербального впливу, навичками впевненого послугування засобами колективної та персональної комунікації, використання інтеграційних можливостей ЦТ для представлення та передачі інформації, розуміння їхнього потенціалу для підтримки професійної діяльності.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах очного навчання* відвідують семінари. Під час проведення таких занять викладачам доцільно використовувати засоби ВОР, е-комунікації та спиратися на інтерактивні, інформаційно-перцептивні, евристичні методи.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах дистанційного навчання* вивчають ці курси за допомогою відеоконференцій, вебінарів, чатів через засоби систем управління навчанням та комунікаційних програм. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати інтерактивні та інформаційно-перцептивні методи.

При реалізації третьої організаційної умови (рис. 3.9) формування *рефлексивного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси дисциплін професійної підготовки та спецкурси «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» в рамках *моделі змішаного навчання «Online Driver Model»*. Дана модель передбачає очну взаємодію студентів з викладачем у настановному форматі, а

дистанційне навчання відбувається як ведення освітнього процесу через електронну платформу і обов'язкове встановлення зорового віддаленого контакту студентів з викладачем.

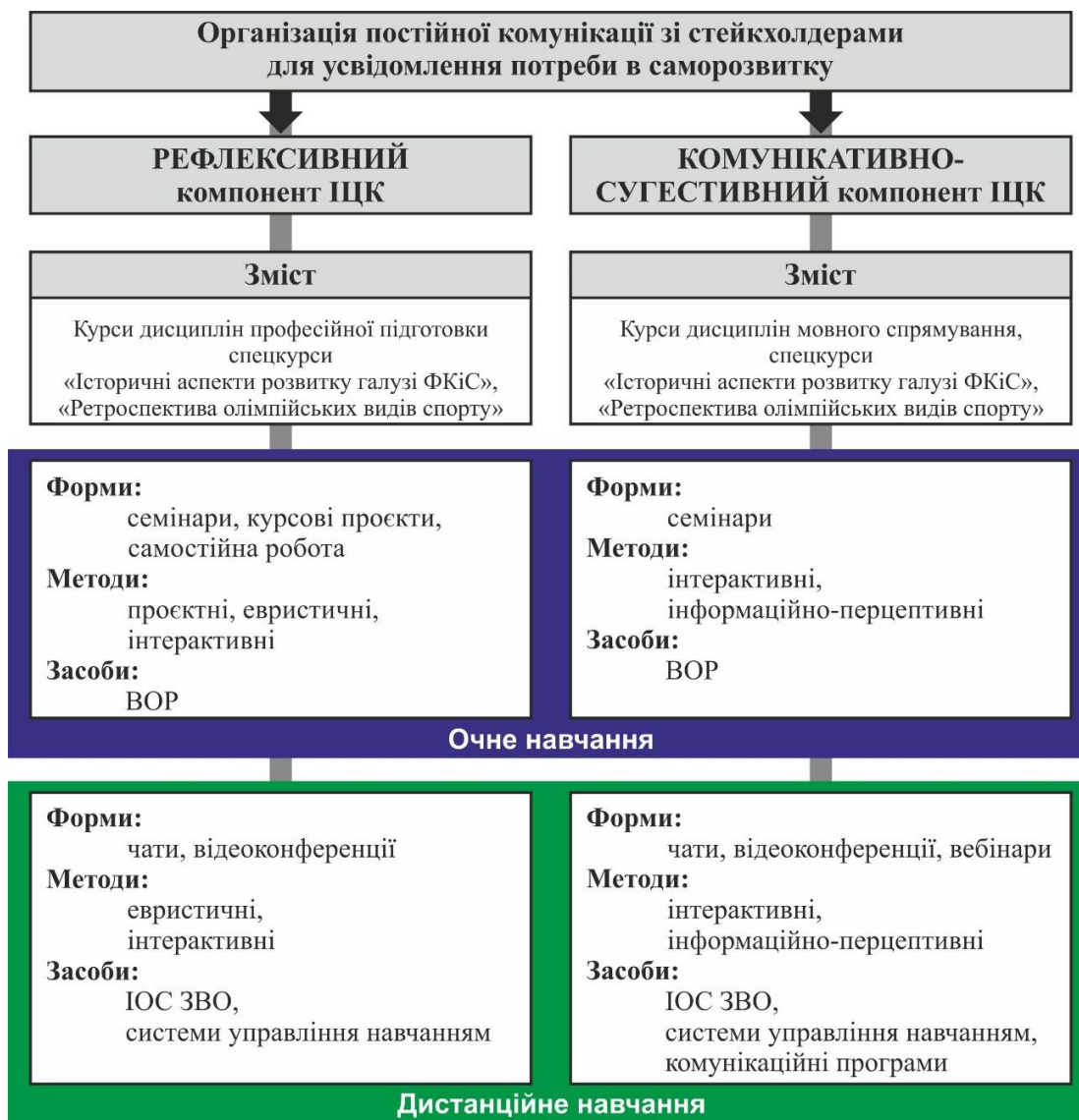


Рис. 3.9. Реалізація змішаного навчання з урахуванням третьої організаційної умови

Реалізація цієї організаційної умови за допомогою такої моделі змішаного навчання допомагає майбутнім фахівцям ФКіС через спілкування із стейкхолдерами адекватно оцінювати майбутню професійну діяльність та прояви свого рівня інформаційно-цифрової культури, коригувати чи

змінювати за необхідності дії, поведінку, аналізувати та прогнозувати результати власної професійної діяльності, здійснювати самооцінку.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах очного навчання відвідують семінари, виконують курсові проєкти та самостійну роботу. Під час проведення таких форм роботи викладачам доцільно використовувати засоби ВОР та спиратися на проєктні, евристичні та інтерактивні методи.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах дистанційного навчання спілкуються з викладачем та стейкхолдерами через чати та відеоконференції. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання в системах управління навчанням. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати евристичні та інтерактивні методи.

Формування комунікативно-сугестивного компоненту ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси мовного спрямування, спецкурси «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» в рамках моделі змішаного навчання «Flex Model». У даному випадку частка аудиторної роботи невелика, а основною частиною освітнього процесу є онлайн платформа, на якій викладачі здійснюють синхронну і асинхронну взаємодію зі студентами в міру виникнення необхідності, в консультативній формі, спілкуючись з нечисленними групами або з конкретними студентами.

Уважаємо, що спілкування зі стейкхолдерами для майбутніх фахівців ФКіС, зважаючи на особливості їх професійної діяльності, забезпечує емпатійне спілкування, емпатійне слухання, здатність не лише слухати, а й чути одне одного, відзначаючи не лише те, що сказано, а й те, як сказано, позитивну установку на співбесідника, сприяє розвитку уваги, пам'яті, уяви. Важливо також, що основне завдання й успіх комунікації зі стейкхолдерами полягає в досягненні спільних професійних цілей, формування нового досвіду за умов збереження індивідуальності кожного, хто бере участь у комунікації.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах очного навчання відвідують семінари, під час проведення яких доцільно використовувати засоби ВОР та спиратися на інформаційно-перцептивні та інтерактивні методи.

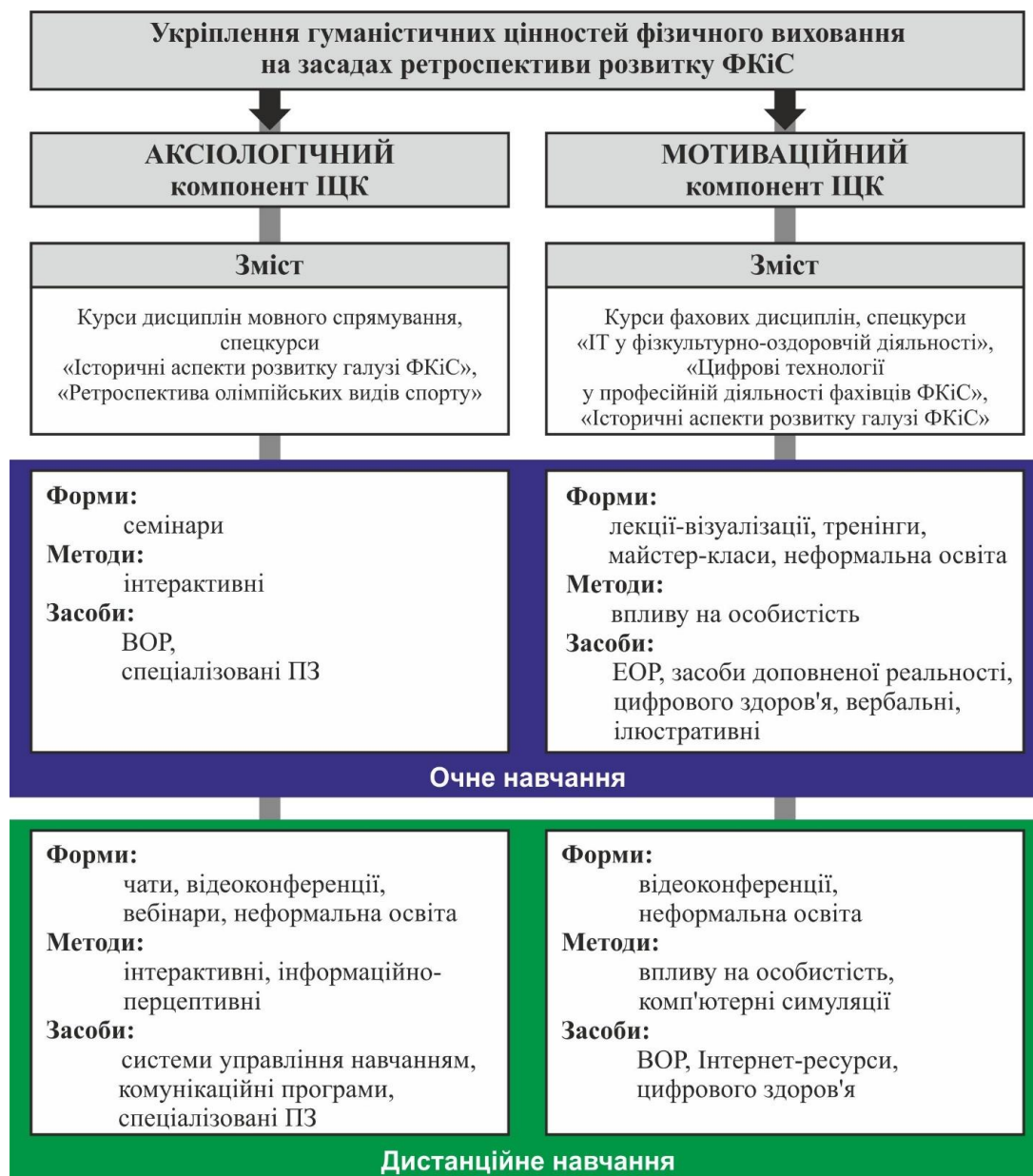


Рис. 3.10. Реалізація змішаного навчання з урахуванням першої педагогічної умови

Майбутні фахівці ФКіС в умовах дистанційного навчання спілкуються з викладачем та стейкхолдерами через вебінари, чати та відеоконференції за допомогою комунікаційних програм. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання в системах управління навчанням.

Викладачам рекомендуємо переважно використовувати інформаційно-перцептивні та інтерактивні методи.

При реалізації першої педагогічної умови (рис. 3.10) формування аксіологічного компоненту ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси дисциплін мовного спрямування та спецкурси «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» в рамках моделі змішаного навчання «*Flex Model*». У даному випадку частка аудиторної роботи невелика, а основною частиною освітнього процесу є онлайн платформа, на якій викладачі здійснюють синхронну і асинхронну взаємодію зі студентами в міру виникнення необхідності, в консультативній формі, спілкуючись з нечисленними групами або з конкретними студентами.

Використання цієї моделі змішаного навчання в рамках реалізації першої педагогічної умови дає можливість студентам ЗВО зрозуміти сутність об'єктів і суб'єктів Олімпійського спорту – Олімпійських ігор, олімпізму, олімпійського руху, міжнародної олімпійської системи тощо, сукупність яких відрізняється важливим значенням для формування особистості фахівця ФКіС нинішнього і майбутнього. Використання такої моделі забезпечує опанування сучасної діалектики фізичної культури і спорту у світлі багатофакторної системи та крізь призму цілісностей об'єкту, що впливає на усі вектори розвитку майбутнього фахівця ФКіС через ідеї олімпізму.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах очного навчання відвідують семінари. Під час проведення таких форм роботи викладачам доцільно використовувати засоби ВОР, спеціалізовані ПЗ та спиратися на інтерактивні методи навчання.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах дистанційного навчання спілкуються з викладачем через чати, відеоконференції, вебінари за допомогою засобів систем управління навчанням, комунікаційних програм та спеціалізованих ПЗ. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання в рамках здійснення неформальної освіти. Викладачам рекомендуємо

переважно використовувати інформаційно-перцептивні та інтерактивні методи.

Формування *мотиваційного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси фахових дисциплін, спецкурси «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» в рамках *моделі змішаного навчання* «*Face-to-Face Driver*». Викладач в процесі особистого взаємодії дає основний обсяг освітньої програми, а в міру виникнення необхідності частково використовує електронне й дистанційне навчання, як допоміжні елементи.

Організація цієї частини професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС в рамках визначеної моделі змішаного навчання відображає зміни суспільства й співзвучна із бурхливим розвитком науково-технічного прогресу, забезпечує цифровізацію освіти та професійної підготовки фахівців. Це дозволяє мотивувати майбутніх фахівців ФКіС упроваджувати в освітній процес ЦТ, спрямовані на підвищення рівня знань із теоретичних дисциплін, націлені на встановлення рівня теоретичних знань та моніторинг фізичного стану студентів, на контроль фізичного стану студентів під час фізичних навантажень. Забезпечує мотивацію майбутніх фахівців галузі ФКіС використовувати цифрові технології професійної спрямованості переконання їх у існуванні попиту на фахівців з інформаційного забезпечення фізичної культури й спорту, а це в свою чергу забезпечується через створення під час реалізації першої педагогічної умови таких ситуацій, коли відповідальність за їх подолання лежить особисто на майбутніх фахівцях ФКіС, а успіх при цьому залежить, переважно, від особистих зусиль і здібностей.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах очного навчання* відвідують лекції-візуалізації, тренінги, майстер-класи, заходи неформальної освіти. Під час проведення таких форм роботи викладачам доцільно використовувати ЕОР,

засоби доповненої реальності, цифрового здоров'я, вербальні, ілюстративні та спиратися на методи впливу на особистість.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах дистанційного навчання спілкуються з викладачем через відеоконференції. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання в рамках здійснення неформальної освіти. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати засоби ВОР, Інтернет-ресурси, цифрового здоров'я та методи впливу на особистість і комп'ютерні симуляції.

Реалізація другої педагогічної умови (рис. 3.11) передбачає, що формування *технологічного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси інформатичних дисциплін та спецкурси «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я» в рамках *моделі змішаного навчання «Rotation Model»*.

Під час вивчення цих курсів почергового в освітньому процесі застосовуються традиційне очне аудиторне навчання та самостійне online підготовка у вільному режимі (дистанційно за допомогою мережі Інтернет: за планом посилань, складеним викладачем; відповідно до освітньої траєкторії, у власній програмі навчальної організації; на спеціальному порталі тощо).

Реалізація цієї педагогічної умови в рамках моделі змішаного навчання «Rotation Model» забезпечує у майбутніх фахівців ФКіС формування вміння володіння і оперування комп'ютерною термінологією, здатність до командної взаємодії і комунікації для вирішення професійних завдань, здатність до обговорення в інформаційному середовищі і спільнотах питань на професійну тематику, здатність до самопрезентації професійних досягнень через професійне портфоліо, власний блог, володіння комунікативними здібностями для створення відеодемонстрацій, володіння і дотримання етикету інтерактивного спілкування, здатність до професійної самопрезентації за допомогою відеореюме.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах очного навчання виконують лабораторні роботи, виконання завдань до яких має спиратися на використання ЕОР, ВОР та спеціалізованого ПЗ, викладачам рекомендуємо переважно використовувати евристичні, інтерактивні методи та метод проєктів.

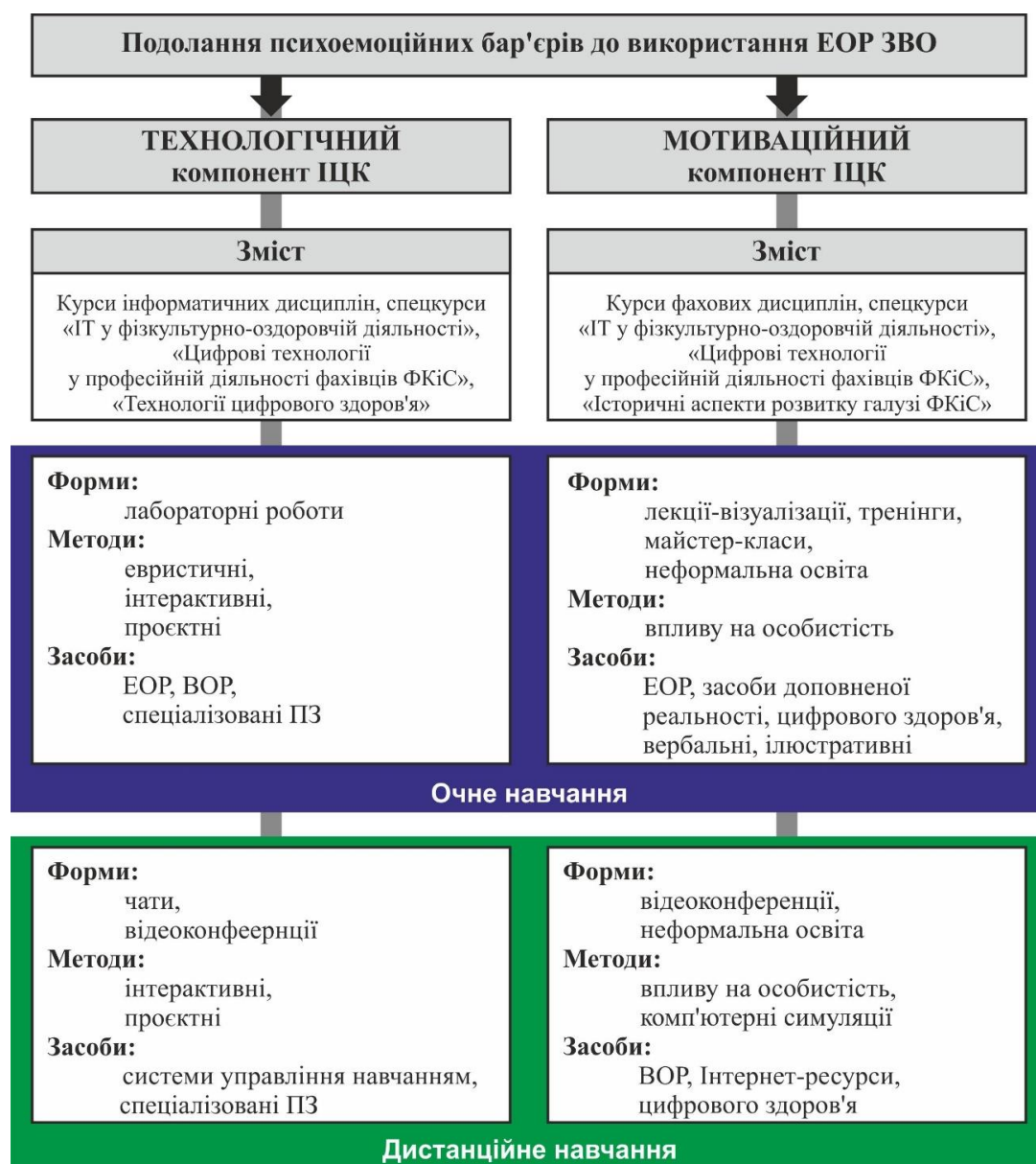


Рис. 3.11. Реалізація змішаного навчання з урахуванням другої педагогічної умови

Майбутні фахівці ФКіС в умовах дистанційного навчання виконують самостійні завдання на опрацювання теоретичного матеріалу до захисту

лабораторних робіт, який може бути безпосередньо викладено викладачами в системах управління навчанням або поданий у вигляді опису застосування спеціалізованого ПЗ майбутніми фахівцями ФКіС. За допомогою чатів у комунікаційних програмах та відеоконференцій відбувається обговорення та захист відповідних частин теоретичного матеріалу. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати інтерактивні методи та метод проєктів.

Формування *мотиваційного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси фахових дисциплін, спецкурси «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» в рамках *моделі змішаного навчання «Face-to-Face Driver»*. Викладач в процесі особистого взаємодії дає основний обсяг освітньої програми, а в міру виникнення необхідності частково додає електронне і дистанційне навчання, як допоміжні елементи.

Реалізація цієї педагогічної умови в рамках моделі змішаного навчання «Rotation Model» забезпечує у майбутніх фахівців ФКіС формування розуміння, що цифрові технології дають можливість спрощувати процес накопичення й обробки спортивно-педагогічної інформації, вивчати дані про параметри фізичного стану різних груп населення, моделювати дозування фізичного навантаження, аналізувати характеристики рухів і моделювання елементів рухів спортсменів, а це в свою чергу створює умови для позитивної мотивації на застосування ЦТ у майбутній професійній діяльності.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах *очного навчання* відвідують лекції-візуалізації, тренінги, майстер-класи, заходи неформальної освіти. Під час проведення таких форм роботи викладачам доцільно використовувати ЕОР, засоби доповненої реальності, цифрового здоров'я, вербальні, ілюстративні та спиратися на методи впливу на особистість.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах дистанційного навчання спілкуються з викладачем через відеоконференції. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання в рамках здійснення неформальної освіти. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати засоби ВОР, Інтернет-ресурси, цифрового здоров'я та методи впливу на особистість і комп'ютерні симуляції.

При реалізації третьої педагогічної умови (рис. 3.12) формування пізнавального компоненту ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси фахових дисциплін та спецкурс «Розвиток інтелектуальних здібностей» в рамках моделі змішаного навчання «Face-to-Face Driver». Викладач в процесі особистого взаємодії дає основний обсяг освітньої програми, а в міру виникнення необхідності частково додає електронне і дистанційне навчання, як допоміжні елементи.

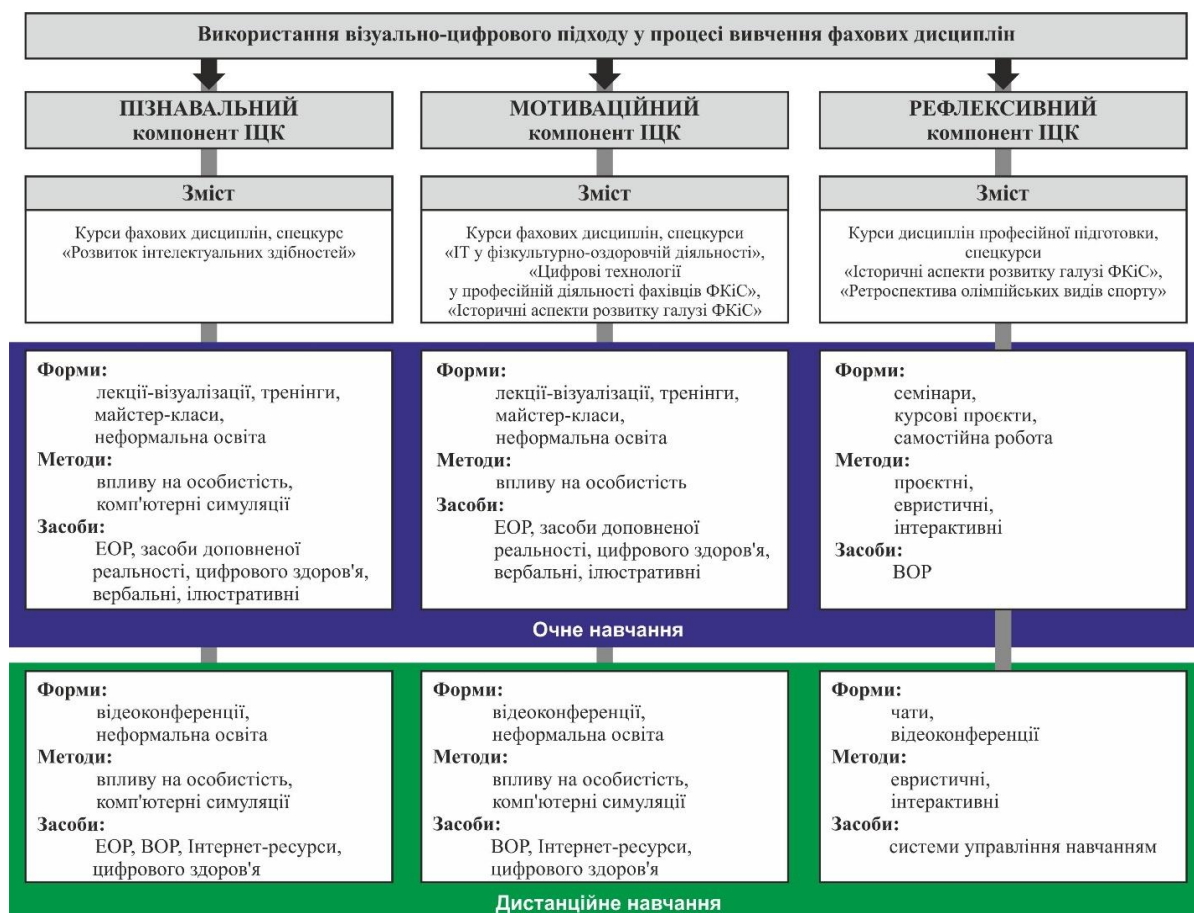


Рис. 3.12 Реалізація змішаного навчання з урахуванням третьої педагогічної умови

Модель змішаного навчання «Face-to-Face Driver» при реалізації третьої педагогічної умови дозволяє сформувати необхідні знання, уміння і навички організаційно-методичної і викладацької діяльності у сфері фізкультурно-оздоровчої, спортивно-масової роботи з різним контингентом, оволодіння фахівцем прогресивними технологіями та майстерністю створення та управління фізкультурно – оздоровчим середовищем освітніх та спортивних установ; забезпечити теоретичну і практичну підготовку студентів до професійної діяльності по створенню візуально-цифрової підтримки професійної діяльності; створювати і закріплювати практичні навички проведення занять, у спортивних секціях, оздоровчих групах, під час фізкультурних і спортивних заходів із застосуванням ЦТ; формувати практичну діяльність з інформаційно – пропагандистської роботи за місцем проживання і в зонах організованого відпочинку населення; вміти організувати спортивно-масові свята, фізкультурно-оздоровчі заняття та заходи, в тому числі для осіб із обмеженими можливостями.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах очного навчання відвідують лекції-візуалізації, тренінги, майстер-класи, заходи неформальної освіти. Під час проведення таких форм роботи викладачам доцільно використовувати ЕОР, засоби доповненої реальності, цифрового здоров'я, вербальні, ілюстративні засоби та спиратися на методи впливу на особистість та комп'ютерні симуляції.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах дистанційного навчання спілкуються з викладачем через відеоконференції. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання, виконання яких передбачається в рамках здійснення неформальної освіти. За допомогою ЕОР, ВОР, Інтернет-ресурсів, засобів цифрового здоров'я студенти опановують теоретичний матеріал та виконують практичні завдання. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати методи впливу на особистість та комп'ютерні симуляції.

Формування мотиваційного компоненту ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси фахових дисциплін, спецкурси «ІТ у фізкультурно-

оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» в рамках *моделі змішаного навчання «Face-to-Face Driver»*. Викладач в процесі особистого взаємодії дає основний обсяг освітньої програми, а в міру виникнення необхідності частково додає електронне і дистанційне навчання, як допоміжні елементи.

Використання наочності дає додатковий стимул до занять, підвищує ритм заняття, підвищує інтерес, тобто безпосередньо впливає на мотивацію учіння. Розробляючи візуально-цифровий матеріал для реалізації цієї педагогічної умови через модель змішаного навчання «Face-to-Face Driver», необхідно не тільки звертати увагу на освітню сторону, але й на виховну, і профорієнтацію. Застосування цифрових технологій в навчанні забезпечує сприйняття людиною інформації (звуковою, відео, анімації) одночасно декількома органами чуття, що значно підвищує інтерес, дає можливість засвоєння матеріалу, дозволяє студентам активно втручатися в процес навчання: ставити питання, отримувати докладніші і доступніші пояснення.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах очного навчання* відвідують лекції-візуалізації, тренінги, майстер-класи, заходи неформальної освіти. Під час проведення таких форм роботи викладачам доцільно використовувати ЕОР, засоби доповненої реальності, цифрового здоров'я, вербальні, ілюстративні та спиратися на методи впливу на особистість.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах дистанційного навчання* спілкуються з викладачем через відеоконференції. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання в рамках здійснення неформальної освіти. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати засоби ВОР, Інтернет-ресурси, цифрового здоров'я та методи впливу на особистість і комп'ютерні симуляції.

Формування *рефлексивного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси дисциплін професійної підготовки та спецкурси «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських

видів спорту» в рамках *моделі змішаного навчання «Online Driver Model»*. Дана модель передбачає очну взаємодію студентів з викладачем у настановному форматі, а дистанційне навчання відбувається як ведення освітнього процесу через електронну платформу і обов'язкове встановлення зорового віддаленого контакту студентів з викладачем.

У сфері візуально-цифрової взаємодії під час реалізації третьої педагогічної умови в рамках обраної моделі змішаного навчання рефлексивні механізми спираються на усвідомлення цілей взаємодії, вміння зорієнтувати його у власних цілях у галузі ІТ, зіставлення його цілей з професійними цілями та можливостями. Перехід на такий рівень полягає у змінах у ціннісній сфері, а результатом візуалізації є здатність особистості будь-яку, навіть найрутиннішу роботу зробити цікавою, інноваційною, продуктивною. Фахівець у такому випадку надалі свідомо здійснює свою практичну діяльність, націлює її на реалізацію себе як особистості, прагне якомога повніше виявити, розвинути і реалізувати свої можливості, зокрема у сфері застосування ЦТ для професійної діяльності. Така рефлексія надає відчуття вільності, що дозволяє свідомо керувати своєю професійною поведінкою, забезпечує здатність використовувати максимум своїх можливостей, зокрема, застосування цього максимуму професійної діяльності призводить до творчості. Саме через такі механізми використання візуально-цифрового підходу забезпечує формування рефлексивного компоненту ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах очного навчання* відвідують семінари, виконують курсові проєкти та самостійну роботу. Під час проведення таких форм роботи викладачам доцільно використовувати засоби ВОР та спиратися на проєктні, евристичні та інтерактивні методи.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах дистанційного навчання* спілкуються з викладачем та стейкхолдерами через чати та відеоконференції. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання в системах

управління навчанням. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати евристичні та інтерактивні методи.

Реалізація четвертої педагогічної умови (рис. 3.13) передбачає, що формування *технологічного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси інформатичних дисциплін та спецкурси «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Розвиток інтелектуальних здібностей» в рамках *моделі змішаного навчання «Rotation Model»*.

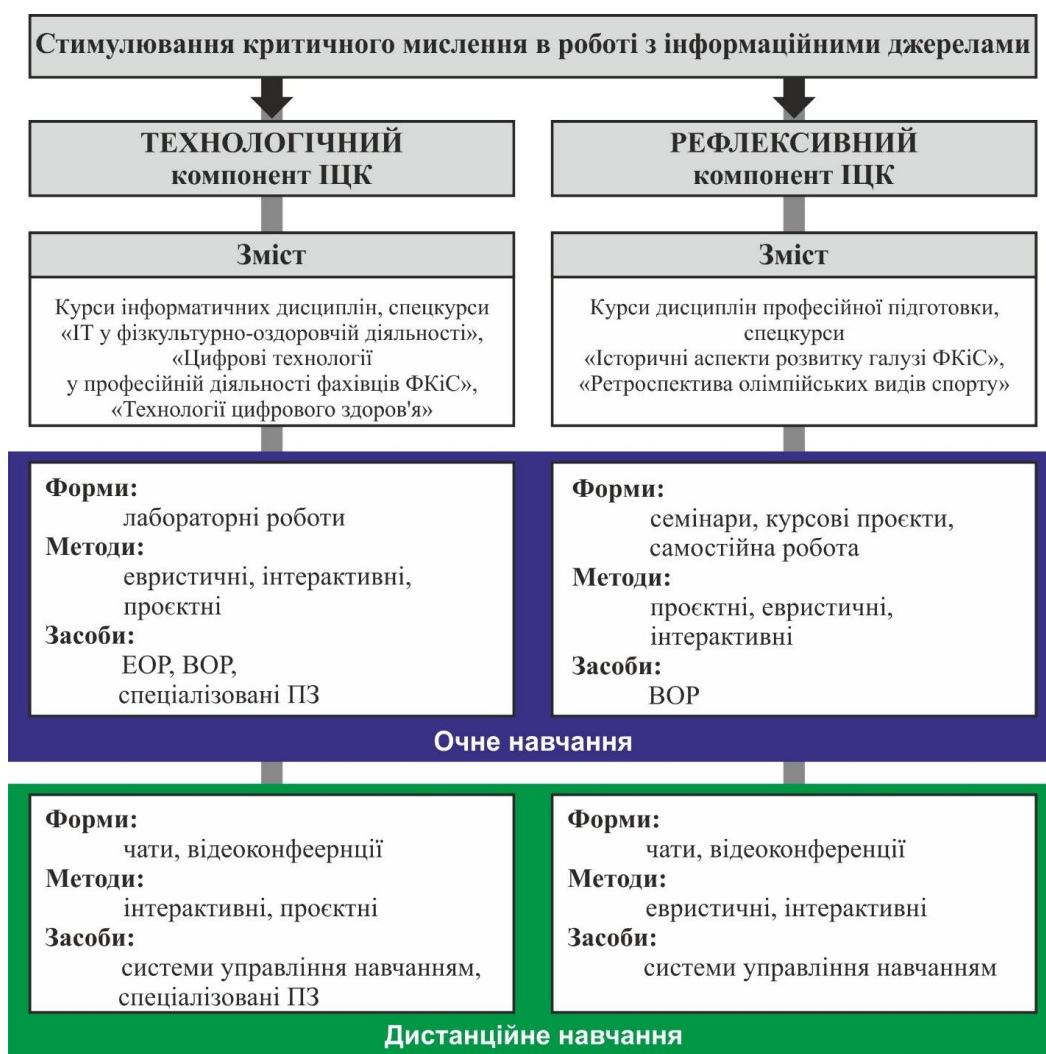


Рис. 3.13. Реалізація змішаного навчання з урахуванням четвертої педагогічної умови

Під час вивчення цих курсів почергового в освітньому процесі застосовуються традиційне очне аудиторне навчання та самостійне online підготовка у вільному режимі (дистанційно за допомогою мережі Інтернет: за планом посилок, складеним викладачем; відповідно до освітньої траєкторії, у власній програмі навчальної організації; на спеціальному порталі тощо).

У процесі реалізації цієї педагогічної умови через модель змішаного навчання «Rotation Model» у майбутніх фахівців ФКіС формуються уміння володіння засобами персональної та колективної комунікації та їх використання для вирішення професійних завдань, здатність планування і створення власного професійного портфоліо, здатність використовувати хмарні сховища для зберігання і розповсюдження файлів, володіння засобами і технологіями для створення відеодемонстрацій, володіння сервісами web 2.0 (інтелект-карти, інтерактивний журнал Calmeo тощо), володіння засобами і технологіями для створення відеорефератів, володіння Інтернет-сервісами для спільної роботи та комунікації та представлення рівня своєї професіональності та майстерності загалом.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах очного навчання виконують лабораторні роботи, виконання завдань до яких має спиратися на використання ЕОР, ВОР та спеціалізованого ПЗ, викладачам рекомендуємо переважно використовувати евристичні, інтерактивні методи та метод проєктів.

Майбутні фахівці ФКіС в умовах дистанційного навчання виконують самостійні завдання на опрацювання теоретичного матеріалу до захисту лабораторних робіт, який може бути безпосередньо викладено викладачами в системах управління навчанням або поданий у вигляді опису застосування спеціалізованого ПЗ майбутніми фахівцями ФКіС. За допомогою чатів у комунікаційних програмах та відеоконференцій відбувається обговорення та захист відповідних частин теоретичного матеріалу. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати інтерактивні методи та метод проєктів.

Формування *рефлексивного компоненту* ІЦК майбутніх фахівців ФКіС відбувається через курси дисциплін професійної підготовки та спецкурси «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» в рамках *моделі змішаного навчання «Online Driver Model»*. Дана модель передбачає очну взаємодію студентів з викладачем у настановному форматі, а дистанційне навчання відбувається як ведення освітнього процесу через електронну платформу і обов'язкове встановлення зорового віддаленого контакту студентів з викладачем.

Реалізація цієї педагогічної умови через модель змішаного навчання «Rotation Model» у майбутніх фахівців ФКіС стимулює рефлексивну здатність щодо рівня сформованості ІЦК у майбутніх фахівців ФКіС та сприяє: формуванню вміння здобувати нові знання та інформацію з метою саморозвитку за допомогою засобів ІКТ; здатності спрямовувати діяльність на об'єктивацію і операційну корекцію процесу самопідготовки до професійної діяльності за допомогою ІКТ, здатності націлювати на пізнання своїх можливостей і порівнювати їх із вимогами навчальної діяльності, здатності самоспостереження з метою самоконтролю і подальшої саморегуляції; навичок аналізу результатів зрушень, усвідомлення ставлення інших до власної професійної діяльності із застосуванням ІКТ; виробленню навичок самоконтролю, самооцінки, самоаналізу, здатності оцінити свою діяльність відповідно до науково-теоретичних педагогічних, психологічних знань з ІКТ у професійній підготовці.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах очного навчання* відвідують семінари, виконують курсові проєкти та самостійну роботу. Під час проведення таких форм роботи викладачам доцільно використовувати засоби ВОР та спиратися на проєктні, евристичні та інтерактивні методи.

Майбутні фахівці ФКіС в *умовах дистанційного навчання* спілкуються з викладачем та стейкхолдерами через чати та відеоконференції. Доцільно також обов'язково подавати студентам самостійні завдання в системах

управління навчанням. Викладачам рекомендуємо переважно використовувати евристичні та інтерактивні методи.

Отже, нами відповідно до визначених педагогічних та організаційних умов формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС виокремлено зміст, форми та методи їх реалізації в умовах різних форм змішаного навчання: «Rotation Model», «Online Driver Model», «Flex Model», «Face-to-Face Driver».

Розглянемо виокремлені зміст, форми та методи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання більш детально.

3.3. Зміст, форми та методи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання

Удосконалення змісту професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС у напрямі формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання передбачає:

- професійно орієнтовану модернізацію курсів інформатичних дисциплін та дисциплін мовного спрямування;
- розробку та впровадження дистанційних курсів;
- створення словників до фахових курсів для оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів;
- розробку і впровадження авторських спецкурсів «Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту»;
- поширення неформальної освіти та самоосвіти.

Доцільними, на наш погляд, формами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання є: лекції-візуалізації; відеоконференції; чати; вебінари; тренінги; майстер-класи; семінари;

лабораторні роботи; курсові проєкти; самостійна робота; науково-практичні конференції для студентської молоді, студентські олімпіади та інтелектуальні конкурси.

Серед методів професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування в них ІЦК в умовах змішаного навчання, відзначені: проєктні методи; сугестивні методи впливу на особистість (заохочення, вимога, переконання); інтерактивні методи; інформаційно-перцептивні методи; евристичні методи.

Доцільними, на наш погляд, засобами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання є: ЕОР; ІОС ЗВО; Інтернет-ресурси; комунікаційні програми (Viber, Messenger, Telegram та ін.); системи управління навчанням (Moodle); відкриті освітні ресурси; засоби доповненої реальності; засоби цифрового здоров'я; вербальні; невербальні; ілюстративні; інформаційні.

Розглянемо їх більш детально.

Курси інформатичних дисциплін сприяють розвитку ІЦК на кожному етапі підготовки фахівців ФКіС. До змісту таких дисциплін на бакалаврському рівні ми відносимо наступні теми: комп'ютерна графіка; комп'ютерне документоведення; комп'ютерні мережі та захист даних; комп'ютерний дизайн та мультимедіа; комп'ютерне моделювання та візуалізація; ЦТ в освітньому процесі; основи дистанційного навчання; ЦТ в галузі.

Реформування освіти має відповідати потребам розвитку техногенно-інформаційного та цифрового суспільства. Використання ЦТ в освіті має носити багатоплатформний наскрізний характер, тобто використовуватися не лише на заняттях інформатики в окремій аудиторії, як зазвичай, а під час навчання інших предметів, взаємодії студентів один із одним та з викладачами, реальними експертами, здійснення досліджень, індивідуального навчання.

Так, вивчення дисципліни „Інформатика” передбачало засвоєння таких питань: „Онлайн сервіси для конвертування файлів різних форматів”, „Пошук і обробка інформації за професійним спрямуванням”, „Створення діаграм”, „Створення документів за професійним спрямуванням (специфікацій, технологічних карт тощо)”, „Публікація презентації за допомогою різних Інтернет-сервісів і ресурсів (SlideShare)”, „Публікація відеороликів за допомогою різних Інтернет-сервісів і ресурсів”, „Створення відеорефератів”, „Використання соціальних мереж для вирішення професійних завдань і пошуку інформації”, „Комунікація за допомогою відеозв’язку”, „Створення і ведення власного відеоканалу на YouTube”, „Можливості хмарних технологій для використання у майбутній професійній діяльності”, „Використання сервісів web 2.0 (інтелект-карти, інтерактивний журнал Calmeo тощо)”, „Взаємодія у веб-спільнотах”, „Сервіси Google і їх можливості (GoogleDrive, GoogleDocs, Blogger, GoogleSites тощо)”.

Розгляд зазначених питань було спрямовано на поглиблення знань інформаційно-цифрових технологій і програмних засобів, формування в них потреби у формуванні інформаційно-цифрової культури. Так, введення такої теми як „Створення діаграм” (Microsoft Excel) було обумовлене необхідністю розширення знань і вмінь щодо використання офісного пакету програм у майбутній професійній діяльності.

Уведення теми „Пошук і обробка інформації за професійним спрямуванням” обумовлене тим, що тема пошуку інформації в Інтернет в основному курсі „Інформатика” розглядається побіжно, оскільки вважається, що шкільний курс інформатики забезпечив відповідні знання й уміння. Проте, як показує наш досвід, рівень загальної інформатичної підготовки у студентів спеціальності 017 Фізична культура і спорт низький і середній, а тому наполягаємо на важливості сформувати глибокі знання і вміння послуговуватися можливостями пошуку і обробки інформації в мережі Інтернет, у тому числі за професійним спрямуванням.

Для висвітлення даного питання викладачами було розкрито низку теоретичних та практичних аспектів („Пошукові системи”, „Пошукові запити”, „Релевантність”, „Атрибути і фільтри пошуку”, „Особливості і секрети пошуку інформації в Інтернет”, „Інформаційні ресурси Інтернету”, „Пошук інформації за професійним спрямуванням”, „Особливості пошуку різних видів інформації”), та запропоновано виконання наступних завдань: пошук інформації про незвичайні (нестандартні) факти з історії олімпійського спорту, допінгових скандалів, складання таблиць характеристик матеріалів і інструментів, вправи „Усунь дефект”, „Знайди пару”, „Що на фото?”.

Наприклад, під час виконання вправи „Усунь дефект” майбутні фахівці ФКіС об’єднувалися в пари. Кожній парі було запропоновано «дефект» у системі професійної діяльності тренера. Завдання полягало у тому, щоб за допомогою пошуку в мережі Інтернет описати, у чому він полягає, причини його виникнення, інструмент і порядок його усунення, що треба робити, щоб уникнути помилок надалі. Знайдену інформацію необхідно було оформити (форматування й редагування) у Microsoft Word. Вправа завершувалась представленням результатів та обговоренням. Практика показала, що подібні вправи сприяють формуванню у студентів умінь аргументації власних поглядів, пошуку, відбору і аналізу інформації, комунікативних здібностей. Студенти отримали можливість виявити особистісну позицію, відстояти власну точку зору в кожній конкретній ситуації, яка у даному випадку відігравала роль комунікативного мотиватора.

Серед зазначених питань особливий інтерес викликала робота зі створення і ведення власного відеоканалу на YouTube. Майбутні фахівці ФКіС здійснювали пошук матеріалів за професійним спрямуванням, також розміщення на власному відеоканалі матеріалів за професійним спрямуванням, публікували у соціальних мережах власноруч відзняте відео (цікаві факти з професії, переваги обраної професії тощо) (табл. 3.1, рис. 3.14).

Таблиця 3.1.

YouTube канали для майбутніх фахівців ФКіС

Канал	Адреса	Зміст каналу
STRONG Nation	https://www.youtube.com/watch?v=iWz8JfaOVjM&feature=emb_rel_pause	кардіо тренування
Mady Morrison	https://www.youtube.com/watch?v=IMctZ4i2FRw	кардіо тренування
22X22	https://www.youtube.com/watch?v=T1tc-PKCcdM	кардіо тренування
Neofit	https://www.youtube.com/watch?v=zT4NJC5fzWg	табата
Tabata Songs	https://www.youtube.com/watch?v=mmq5zZfmIws	табата
Allblanc TV	https://www.youtube.com/watch?v=4dH528sDhGA	табата
Marcusbondi	https://www.youtube.com/watch?v=Mq5iJUQQL6s	фітнес
TGYM	https://www.youtube.com/watch?v=zMiUNIZZWMQ	фітнес
Swim Rocket	https://www.youtube.com/watch?v=M8uR-bGEwTw	плавання
CapitalTRI	https://www.youtube.com/watch?v=80b4EsSCAn0	плавання
«Бегущий»	https://www.youtube.com/watch?v=XxZ5NF7Tka0	плавання
Valery Zhumadilov	https://www.youtube.com/watch?v=00L85XvFeUo	біг
Simple Run	https://www.youtube.com/watch?v=RRpwwSwTkBo	біг
Alexander Kruglov	https://www.youtube.com/watch?v=MITIEZqRVvw	біатлон
My Biathlon Мой Биатлон	https://www.youtube.com/watch?v=R3mJvsZdKKU	біатлон
UA:Перший HD	https://sweet.tv/tv/517-uapershiy-hd	Проф. канали, спортивні змагання
Футбол 1, 2, 3, HD	https://sweet.tv/tv/480-futbol-2-hd	Проф. канали, спортивні змагання
Eurosport 1 HD, 2 HD	https://sweet.tv/tv/78-eurosport-1-hd	Проф. канали, спортивні змагання

Канал	Адреса	Зміст каналу
Setanta Sports+ HD	https://sweet.tv/tv/141-setanta-sports-hd	Проф. канали, спортивні змагання
Україна HD	https://sweet.tv/tv/12-ukraina-hd	Проф. канали, спортивні змагання

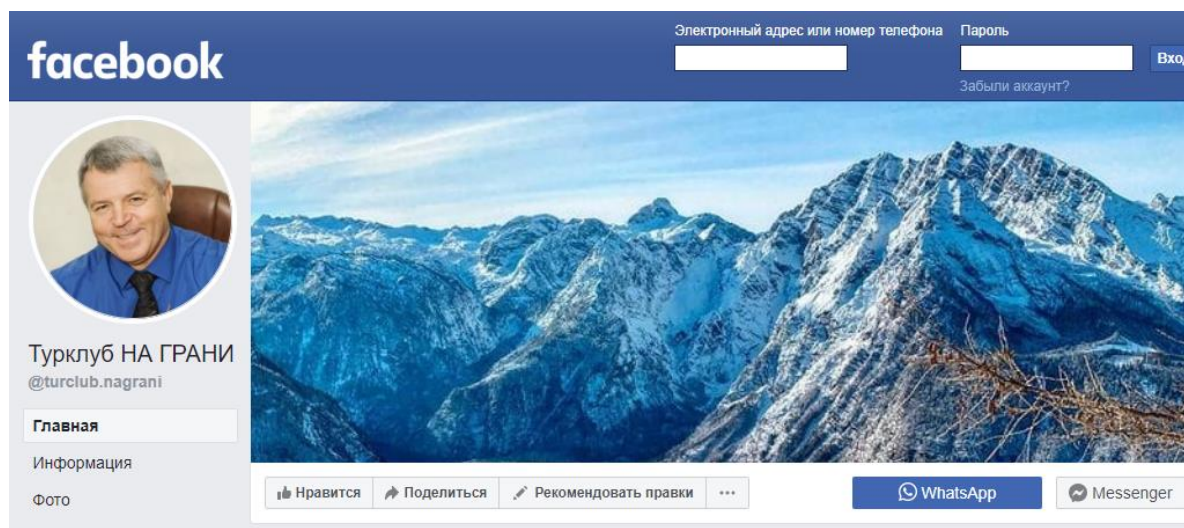


Рис. 3.14. Сторінка у соцмережі Facebook студентів Інституту фізичної культури СумДПУ імені А.С. Макаренка учасників туристичного клубу

Подальше обговорення матеріалів відео в соціальних мережах, взаємодія у веб-спільнотах з одногрупниками і викладачами виконувало функцію рефлексії, аналізу і оцінювання виконаної роботи, сприяло розвитку аналітичного і критичного мислення (рис. 3.10). Майбутнім фахівцям ФКіС пропонувалося обговорити такі питання: „Чи сподобалась Вам така діяльність?“, „Які труднощі виникали у процесі роботи?“, „Що було корисним для майбутньої професійної діяльності?“, „Як власний відеоканал може бути корисним у майбутній професійній діяльності?“ тощо.

Свою ефективність довели завдання зі створення і розміщення на відеоканалі власного відеореюме. Метою такого завдання є презентація власного професійного портрету, заочна демонстрація своїх особистих і професійних якостей, висвітлення інформації про власний досвід, інтереси та переконання через вияв умінь і навичок застосування інформаційно-цифрових технологій. Сюжет включав наступні елементи: візитка, „портрет”

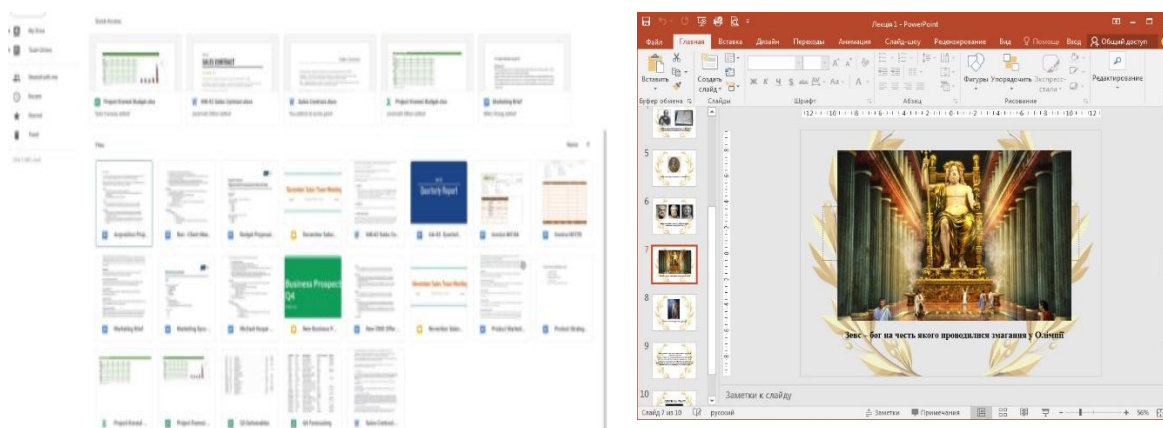
особистості, професійне портфоліо. Під час створення відеореzumе викладачі використовували методи: обговорення, дискусія, демонстрація, мозковий штурм, ланцюжки, аналогії, генерування ідей. Етапи створення відеореzumе (написання сценарію, обговорення, зйомки відеоматеріалів, монтаж і публікація відеореzumе, аналіз і самоаналіз) сприяли оволодінню студентами мовленнєвими і комунікативними уміннями, фаховою термінологією, вияву здатності роботи з програмним забезпеченням, використання сучасних інформаційно-цифрових технологій та Інтернет-сервісів. Зазначаємо, що набутий досвід також може бути корисним майбутньому фахівцю ФКіС у пошуку роботи. Для розміщення відеореzumе на сьогодні існують цілі платформи, на яких роботодавці (стейкхолдери) та претенденти шукають один одного за допомогою відеопрезентацій.

Не менш важливими стали розглянуті питання „Можливості хмарних технологій для використання у майбутній професійній діяльності” та „Інтеграція документів (сервісів) на веб-сайт (блог)”. У ході вивчення даних питань студенти зазначили особливості та переваги хмарних технологій, зокрема, GoogleDrive для збереження власних матеріалів, організація спілкування з викладачами, одногрупниками через спільну роботу з документами; можливість інтеграції матеріалів, що зберігаються, на власний веб-сайт або блог.

З метою формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС під час вивчення можливостей використання хмарних технологій розглядалися: хмарні технології у професії, зберігання і обмін інформацією за допомогою хмарних сховищ, спільна робота з документами, інтеграція матеріалів з хмарного сховища на веб-сайт або блог. Їх вивчення було організовано у формі бесіди, демонстрації, обговорення, самостійної роботи, виконання практичних вправ. Найбільшу зацікавленість викликало створення у хмарному сховищі банку напрацьованих під час виконання практичних завдань документів, налаштування спільного доступу до файлів, спільна робота з документами. Студентам пропонувалося створити інтегровані створені документи за

професійним спрямуванням, виконувати спільну роботу в текстових документах.

Особлива увага приділялася розвитку практичних умінь застосування хмарних технологій, які стануть у нагоді у майбутній професійній діяльності (обмін досвідом, ідеями, інтеграція матеріалів на власних та спільних (соціальних) веб-ресурсах). Важливим є вміння систематизувати та узагальнювати матеріали, що зберігаються, на віртуальному диску. Для цього в якості індивідуального завдання студентам пропонувалося розробити структуру для зберігання і систематизації матеріалів на віртуальному диску Google. Особливістю використання документів Google різного типу, якою послуговувалися студенти, є можливість їх взаємної інтеграції, поєднання та спільного редагування декількома користувачами. Усі документи, створені за допомогою сервісу Google, студенти мали змогу інтегрувати на власний веб-сайт або блог під час практичних занять.



**Рис. 3.15. Використання сервісу Google під час семінару зі спецкурсу
«Ретроспектива олімпійських видів спорту»**

Доцільним для формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС було озброєння їх знаннями і вміннями структурувати, узагальнювати, аналізувати отриману інформацію за допомогою інтелект-карт (ментальних карт) як особливої технології роботи з інформацією та способом зображення процесу загального системного мислення шляхом створення схем. Значну частину

інформації про світ ми сприймаємо візуально, і тому, інтелект-карта – це дієвий наочний матеріал, який легше запам'ятати і з яким простіше працювати. Такі карти склалися від руки на папері або послуговуючись спеціальними онлайн сервісами для створення інтелект-карт (Bubbl.us, MindMeister, SpiderScribe, coggle.it, draw.io від Google, XMind).

У ході дослідження інтелект-карти використовували для наступних цілей: конспектування теоретичного матеріалу (складання опорних карт, схем, конспектів, класифікацій і залежностей, запам'ятовування), розв'язування творчих завдань, мозковий штурм (хід думок, розмаїття варіантів, генерація нових ідей, творчість, колективне рішення складних завдань), планування та розробка творчих проєктів (унаочнення ходу реалізації, розподіл ролей і завдань), складання планів роботи (управління часом) тощо.

Майбутніх фахівців ФКіС при роботі з інтелект-картами доцільно об'єднати у міні-групи. Кожна міні-група обмірковувала ідеї методом „мозковий штурм” (озвучували будь-які слова, ідеї, образи, асоціації, що спадали на думку), після чого обрала базовий центральний образ (об'єкт вивчення). Наступним кроком стала деталізація змісту інтелект-карти, на якому учасники міні-груп побудували центральний образ, обмірковували ключові слова та побудували головні гілки, записуючи ключові слова (по одному слову на кожній гілці). Після обговорення доповнили карти новими ідеями (побудували відгалуження від головних гілок там, де це потрібно – використовувались іконки, малюнки, значки, символи, текст), побудували зв'язки між окремими образами, асоціаціями, активно застосовуючи різні кольори, шрифти, розміри, товщину слів і гілок. На завершення відбулося редагування інтелект-карти (повторний мозковий штурм для з'ясування невикористаних асоціацій), студенти записали нововиявлені асоціації, переглянули інтелект-карту на наявність описок, помилок, дублювання гілок, перевірили можливість відтворення візуальних образів, зображених на ментальній карті (рис. 3.16).

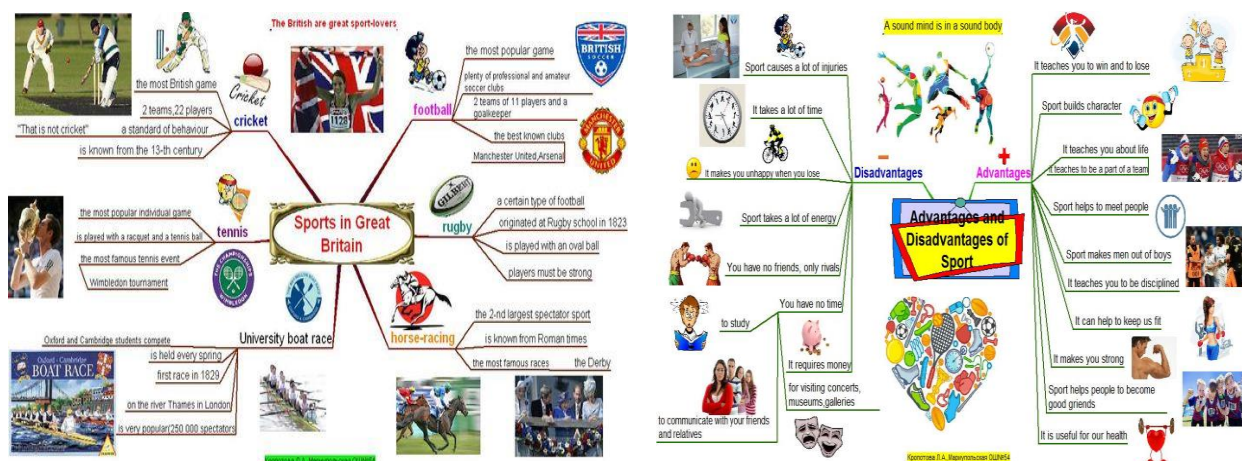


Рис. 3.16. Приклад створення інтелект-карти під час вивчення курсу іноземної мови

Інтелект-карти виступають допоміжним засобом під час навчання, вирішення професійних завдань, прийняття рішень, створення документів тощо. Відмітимо, що їх створення і подальше використання забезпечили: формування у студентів логічного мислення, уміння систематизувати, аналізувати, узагальнювати; стимулювання розумової діяльності; використання можливостей мережі Інтернет (сервіси Web 2.0) та ЦТ для вирішення навчальних та професійних завдань і ситуацій; формування професійної компетентності та інформаційно-цифрової культури.

Під час практичних занять майбутнім фахівцям ФКіС пропонувалося опанувати інструментарій Microsoft Publisher для створення оголошень, візиток, резюме. Програмне забезпечення надало можливість створити ефективні візитні картки з власним макетом або з одним із вбудованих макетів Publisher. Під час створення резюме увага студентів приверталася до вибору виду резюме (початкового рівня, біографічне, хронологічне), змісту (яку інформацію варто відобразити у резюме, а що є зайвим), особливостей роботи з шаблоном резюме у Publisher (заголовки, шрифтові схеми, текстові блоки тощо). Завершення роботи обов'язково супроводжувалося презентацією і обговоренням, на яких студенти оцінювали роботу одногрупників, зазначали творчі рішення і недопрацювання, труднощі, які

виникали при роботі з програмним забезпеченням. Особливу зацікавленість викликало завдання зі створення буклетів і каталогів, виконаних власноруч робіт і виробів під час виробничого навчання. Робота розпочалася зі збору інформації (збір і обробка фотоматеріалів, складання переліку робіт, їх опису та особливостей). Увага приділялася формату буклету і каталогу, кількості сторінок, якості матеріалів, упорядкованості змісту, якості описових матеріалів, дизайну.

Така діяльність майбутніх фахівців ФКіС була спрямована на розвиток аналітичного і критичного мислення, прояв у них творчого підходу до виконання поставлених завдань, застосування сучасного програмного інструментарію для самопрезентації і демонстрації своїх професійних надбань, формування в них комунікативних умінь.

Під час вивчення навчальних дисциплін «Інформатика» («Інформаційні технології» або «Інформаційно-комунікаційні технології») кожному студенту була надана можливість набути нових знань і практичних умінь роботи з програмним забезпеченням загального призначення, опанувати онлайн сервіси Інтернет для успішної професійної діяльності, сформувати вміння використовувати цифрові технології для вирішення професійних завдань, підвищити свою конкурентоспроможність, і, як наслідок, сформувати інформаційно-цифрову культуру.

Реалізація програм спеціальних курсів «Розвиток інтелектуальних здібностей» (додаток Е1), «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності» (додаток Е2), «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС» (додаток Е3), «Технології цифрового здоров'я» (додаток Е4), «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» (додаток Е5), «Ретроспектива олімпійських видів спорту» (додаток Е6) була спрямована на формування у майбутніх фахівців ФКіС аксіологічного, мотиваційного, пізнавального, рефлексивного компонентів інформаційно-цифрової культури як складової професійної культури. Увага студентів приділялася оволодінню вміннями послуговуватися у практичній діяльності інформаційно-цифровими технологіями, програмним

забезпеченням спеціального (професійного) призначення, використанню програмного забезпечення загального призначення для вирішення професійних завдань.

Серед засобів фізичного виховання ми використовували засоби, які пов'язують сьогодні з технологіями цифрового здоров'я: шагоміри, електронні браслети, де є можливим виміряти обсяг фізичних навантажень (кількість пройдених км, кількість підйомів поверхами тощо) та фізичні параметри організму (пульс, тиск, вага тощо) (рис. 3.17).



Рис. 3.17. Технології цифрового здоров'я

Їх залучення з одного боку є цікавим для молоді, а з іншого пов'язане зі специфікою професійної діяльності майбутніх фахівців ФКіС, яка сьогодні інтегрується з ІТ. Метою використання засобів цифрового здоров'я було формування навичок рефлексії щодо відновлення і покращення власного здоров'я через відслідковування залежності між його станом та фізичними навантаженнями.

Ключові елементи цифрового здоров'я, як результат інтеграції ЦТ з охороною здоров'я, визначені доктором Еріком Тополем (Dr. Eric Topol) в книзі «Творча перебудова медицини: як цифрова революція створить кращу систему охорони здоров'я». За Е.Тополем, до них належать: бездротові пристрої, датчики, апаратне і програмне забезпечення, мікропроцесорні та

інтегральні схеми, Інтернет, соціальні мережі, мобільні мережі, інформаційні технології збереження здоров'я, геноміка і особиста генетична інформація. Концептосфера цифрового здоров'я є обширною і включає такі категорії: мобільне здоров'я (mHealth), бездротове здоров'я (Wireless Health), здоров'я 2.0 (Health 2.0), електронне здоров'я (e-Health), електронні пацієнти (e-Patient(s)), інформаційні технології охорони здоров'я (Healthcare IT), дані про здоров'я та охорону здоров'я, хмарні обчислення (Cloud Computing), телемедицина (Telemedicine), персоналізована медицина (Personalized Medicine) та інші, пов'язані зі здоров'ям поняття [536].

Залежно від платформи, що лежить в основі використання вебтехнологій для здоров'язбереження, розрізняють Здоров'я 2.0, Здоров'я 3.0, Здоров'я 4.0. Підкреслимо, що Здоров'я 2.0 часто визначається як рух, що об'єднує всіх суб'єктів охорони здоров'я, які для підвищення якості цього процесу використовують технології Веб 2.0.

Термін «Здоров'я 2.0» (Health 2.0), що введений в обіг ще в 2004 році, відображає інтеграцію технологій охорони здоров'я з платформою Веб 2.0 і означає використання соціальних програмних засобів з метою сприяння співробітництву між пацієнтами, медичними працівниками, реабілітологами, консультантами, інструкторами, педагогами та іншими працівниками охорони здоров'я та фізичної культури і спорту [536]. Ця соціальна програма включає такі компоненти: персоналізований пошук здоров'язбережувальної інформації для збагачення досвіду споживачів; поширення знань між спільнотами, технології для доставки контенту і взаємообміну; спрямованість діяльності на розвиток процесів самоопіки за власним здоров'ям.

У 2007 році було створено сайт «Здоров'я 2.0», на якому демонструються і пропагуються нові технології в охороні здоров'я, подається інформація про глобальні конференції, конкурси, розробників і провідні кон'юнктурні ринки. Таким чином, здійснюється координація співробітництва, необхідного для удосконалення охорони здоров'я та медичної допомоги.

У 2011 році Інду Субая (Indu Subaiya) з Метью Холтом (Matthew Holt) уточнили поняття Здоров'я 2.0 як використання в охороні здоров'я хмарних технологій і мобільних пристроїв, що є адаптаційними технологіями, які дозволяють іншим інструментам і додаткам легко зв'язуватись та поєднуватись з ними, в першу чергу, за рахунок використання доступних інтерфейсів. Ці технології реалізуються на принципах клієнт центрованого дизайну, підшуковують інформацію, подають її, щоб допомогти споживачу спростити процес прийняття рішень (додатки для нових пристроїв, таких як iPhone і iPad).

Охарактеризуємо види технологій Web 2.0, що доцільно використовувати у практиці здоров'язбережувального навчання, а саме: блоги, вікі, соціальні мережі, подкасти, чати, відеообмін.

Блоги – це прості веб-сайти з короткими повідомленнями, що відображають різні точки зору та містять інформацію, яка подана в сюжетній (нарративній) формі. В здоров'язбережувальному навчанні застосовуються тематичні блоги.

Вікі – це веб-сторінка, що дозволяє кожному додати, видалити і редагувати інформацію. Використовуються спеціальні вікі-сторінки, які висвітлюють здоров'язбережувальну проблематику.

Електронні соціальні мережі – це веб-сторінки, сконструйовані для того, щоб поєднувати користувачів і дозволяти їм комунікувати згідно з їх інтересами. Наприклад, у Facebook є сторінка, створена Американською асоціацією охорони здоров'я, що дозволяє підтримувати ефективну комунікацію між педагогами у сфері охорони здоров'я.

Подкасти – це аудіозаписи у формі лекцій, інтерв'ю і чатів. Наприклад, подкаст Клівлендської клініки містить 19 різних здоров'язбережувальних блоків різної тематики.

Чат (англ. chat – «балачка») – мережний засіб для швидкого обміну текстовими повідомленнями між користувачами Інтернет у режимі

реального часу. Зазвичай, під словом «чат» мається на увазі Інтернет-ресурс з можливостями чату, чат-програма, рідше сам процес обміну текстовими повідомленнями.

Відеообмін – це веб-сторінка, що дозволяє приватним або професійним користувачам завантажувати відео файли. Найбільш поширеним видом технологій, що використовуються для покращання комунікації та розширення каналів сприймання інформації в ході здоров'язбережувального навчання є соціальні мережі.

За свідченням науковців (Чені Дж., Чені Е., Стеллефсон М.), якщо Веб 2.0 використовують для неформальної освіти, то ця технологія надає багато переваг для роботи, а саме: взаємодія з іншими, співпраця і творчість, робота в групах.

Нами проаналізовано використання соціальних мереж у діяльності майбутніх фахівців ФКіС здоров'язбережувального спрямування:

1) створення спеціальних сторінок здоров'язбережувальної тематики у Facebook, отримання при спілкуванні в процесі творчої діяльності досягнення поставленої мети;

2) підвищення відповідальності, розширення зобов'язань і можливостей шляхом передачі емоцій, опису подій і думок зі здоров'язбережувальної тематики;

3) співпраця з іншими, обмін знаннями і отримання зворотного зв'язку (наприклад, створення сторінок в Twitter щоденного повідомлення про формування звичок здорового харчування);

4) використання отриманої інформації в реальному житті та застосування знань у новому практичному контексті (наприклад, обмін рецептами приготування здорової їжі та впровадження здорової їжі у життя).

Серед ефективних засобів навчання визначено відеоролики, демотиватори здоров'язбережувальної тематики (рис. 3.18).



Рис. 3.18. Демотиватори здоров'язбережувальної тематики

Як показують проведені М. Воллумом у 2014 році дослідження, використання соціальних мереж і соціальних медіа під час навчання здоров'ю і здоров'язбережувальним технологіям, що є одним з основних професійних завдань майбутніх фахівців ФКіС, є ключовими для отримання нових знань. У дослідженні підкреслюється, що використання соціальних мереж посилює ефективність навчання здоров'я, а також допомагає розвинути такі взаємні стосунки, що призводять до позитивних змін у стилі життя, поведінці, формують навички здорового способу життя. Соціальні мережі створюють умови не тільки для поширення інформації, а й платформу, за допомогою якої фахівці ФКіС можуть говорити і навчати інших на основі актуальної інформації про здоров'я [536].

У ході аналізу досвіду використання веб-технологій в контексті здоров'язбережувальної тематики, нашу увагу привернув британський сайт Cosmic Kids (<http://www.cosmickids.com>), який презентує відеоролики з комплексами вправ з йоги (Cosmic Yoga) в сервісі YouTube. Ці відеоролики комплексів вправ набули широкого розповсюдження в усьому світі й використовуються для занять йогою як у школах, так і в домашніх умовах. Кожного місяця розробники сайту завантажують в YouTube новий комплекс вправ. Доступ до комплексів вправ в сервісі YouTube безкоштовний. Цікаві назви гімнастичних комплексів, відповідний темі дизайн відеоролика та

позитивний настрій тренера роблять заняття йогою корисною та захоплюючими.

Сьогодні існує велика кількість застосунків для підрахунку калорій та фізичної активності: «Ваш фітнес-помічник», «Ваш помічник у дотриманні дієти», «Чудовий лічильник калорій», а також MyFitnessPal, FatSecret, Diet&Diary, для фітнесу Endomondo, Nike Training Club, In Shape Free, Runkeeper, Samsung Gear Fit (фітнес-браслет). Такі додатки мають переваги: завжди можуть бути при користувачеві, завдяки чому економлять його час (наприклад, у веденні щоденника калорій), стимулюють до підтримання фізичної форми тощо.

Підбираючи вправи, враховували, що вони мають носити багатофункціональний характер, відповідати таким вимогам: зрозумілість; професійна спрямованість завдань; творчий підхід; наявність вказівок на дію з матеріалом; новизна.

Виконання таких вправ мало на меті розширити уявлення студентів про можливість використання мережі Інтернет, поглибити теоретичні знання з професії, удосконалити навички пошуку, обробки і аналізу інформації, використання цифрових технологій для вирішення завдань професійного спрямування, розвивати логічне і критичне мислення. За такого підходу моделюється зміст майбутньої професійної діяльності, відтворюються умови і дії, у яких застосовуються інформаційні й цифрові технології, засоби і програмне забезпечення, що спонукає студентів до набуття та прояву інформаційно-цифрової культури.

Після проведення серії вправ обов'язковою відбувалася рефлексія, обговорення і аналіз: Що важливого Ви для себе дізналися (чого навчилися)? Чи корисним це було для Вас? Що Ви думаєте з приводу даної вправи? Яким чином Ви це зможете використати в професійній діяльності? Студенти мали продовжити фразу: „На мою думку, ...”. Така діяльність сприяла формуванню в учасників навичок самоаналізу. Викладач отримував можливість співвіднести суб'єктивні судження і оцінки з „об'єктивними” враженнями і

здатностями членів студентської групи, підготувати наступне заняття, відібрати учасників для певних вправ. Ефективним виявилось опанування програмного забезпечення спеціального (професійного) призначення. Вивчення зазначених програм сприяло формуванню у студентів професійної компетентності та інформаційно-цифрової культури через використання програмних додатків для вирішення професійних завдань.

Зазначимо, що теоретичні й практичні напрацювання студентів у процесі вивчення зазначених дисциплін були представлені як творчі і практичні роботи на науково-практичних конференціях.

У ході вивчення спеціальних курсів студенти також мали набути умінь і навичок використовувати засоби персональної та колективної комунікації для послугування у майбутній професійній діяльності (пошук інформації, прояв комунікативних навичок, проведення відеоконференцій для обміну досвідом, ідеями, матеріалами, пошуку роботи тощо). Із цією метою було організовано спільні відеоконференції (за допомогою Skype та Zoom) зі студентами інших ЗВО. У ході спілкування учасники обговорили різні теми: „Справжній професіонал, хто він?“, „Запорука професійного успіху“, „Роль інформаційно-цифрових технологій у моїй професії“ тощо. Поставали питання професійного спрямування та обмін досвідом. Практикувалося проведення майстер-класів під час відеоконференцій (рис. 3.19).

Організація подібного зв'язку дозволила студентам продемонструвати культуру інтерактивного спілкування, удосконалити комунікативні уміння, використати сучасні засоби колективної комунікації для вирішення професійних завдань. Окремим видом практичної діяльності на завершення спеціальних курсів було створення студентами, майбутніми фахівцями ФКіС, власного професійного портфоліо як засобу демонстрації потенційних творчих і професійних можливостей, досвіду роботи, кількості й якості реалізованих проєктів.

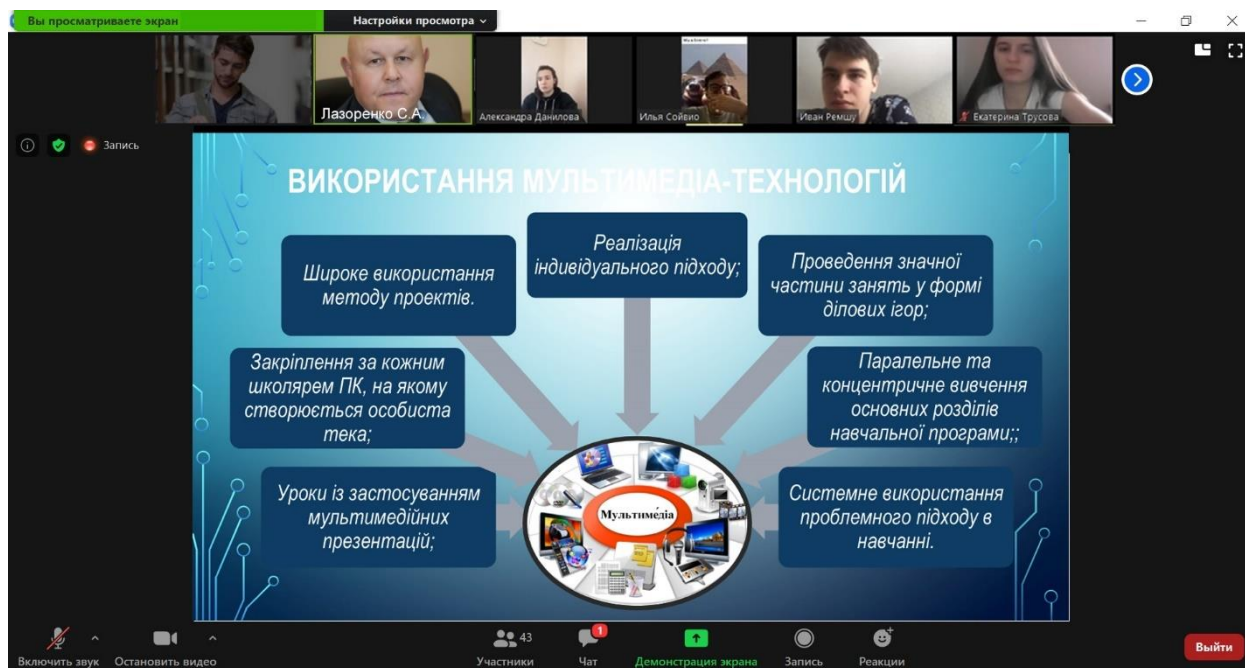


Рис. 3.19. Організація відеоконференції за допомогою Zoom

Розробці професійного портфолію передувала низка теоретичних і практичних занять, спрямованих на формування відповідних знань і вмінь та використання програмних продуктів, інструментів для їх реалізації. Найбільший інтерес викликали такі заняття: „Microsoft PowerPoint як інструмент для представлення портфолію”, „Публікація портфолію на YouTube”, „Програмне забезпечення для створення портфолію” (рис. 3.20-3.21).



Рис. 3.20. Розробка портфолію у Microsoft PowerPoint

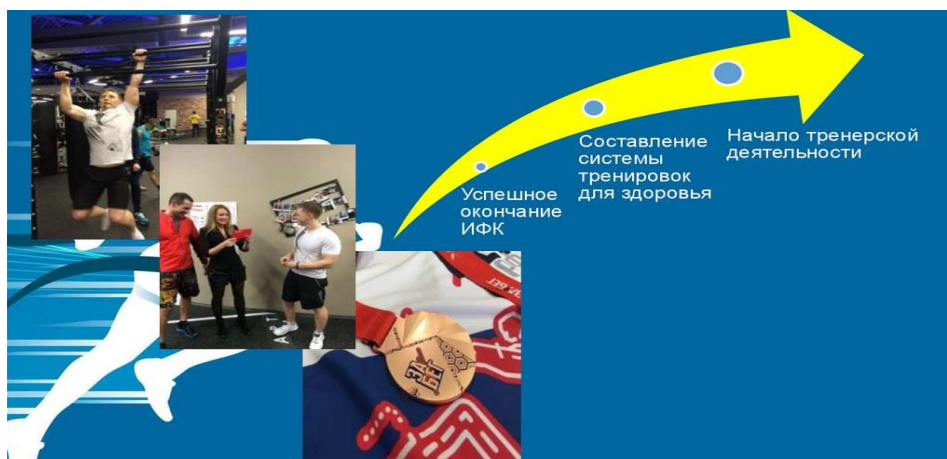


Рис. 3.21. Портфоліо студента-спортсмена у Microsoft PowerPoint

Дієвими виявилися такі форми проведення занять як обговорення, пошук ідей, „круглий стіл”, практичні вправи тощо. Майбутні фахівці ФКіС усвідомлювали, що професійне портфоліо сьогодні успішно використовується для пошуку професійного шляху – через професійне навчання в світ професії. І саме завдяки змістовому наповненню портфоліо та ступеню успішності його презентації роботодавець оцінює, чи підходить йому потенційний працівник для конкретної роботи.

Робота над професійним портфоліо проводилась у п'ять етапів (рис.3.22)



Рис.3.22. Етапи роботи над портфоліо

Вибір консультанта здійснювався студентами з числа викладачів та стейкхолдерів. Консультант і студент спільно планували роботу над портфоліо. На другому етапі здійснювався вибір теми і виду професійного портфоліо, які враховували інтереси, здібності та здобутки студентів. У процесі вибору проводилися консультації й обговорення з викладачами, одногрупниками, консультантами. Третій етап пов'язаний з безпосереднім виконанням професійного портфоліо, виготовленням продукту, підготовкою до його презентації. Навчальна діяльність на цьому етапі спрямована на відпрацювання необхідних навичок формування портфоліо, результативну суб'єкт-суб'єктну взаємодію. Студенти розробляють структуру і зміст, тренуються в презентації портфоліо. Презентація професійного портфоліо включала усний виступ, демонстрацію з подальшим обговоренням, самооцінюванням і оцінюванням проекту. У світлі нашого дослідження важливим було те, що для створення професійного портфоліо студенти послуговувалися програмним забезпеченням загального призначення (Microsoft PowerPoint, Microsoft Word), а також можливостями сервісів Інтернет (GoogleDocs, GoogleDrive, Youtube, GoogleSite).

Захопливими для студентів виявилися завдання з оформлення матеріалів портфоліо за допомогою Microsoft PowerPoint, завантаження портфоліо на ресурс YouTube, інтеграція створеного професійного портфоліо за допомогою сервісів GoogleDocs, GoogleDrive, GoogleSite. Таке поєднання програмних засобів і цифрових технологій сприяло формуванню у майбутніх фахівців ФКіС навичок самопрезентації, створенню іміджу майбутнього фахівця ФКіС, самоорганізації навчальної діяльності, відстеженню успішності процесу навчання, його корегуванню, стимулюванню позитивної навчальної мотивації досягнень, виявленню шляхів підвищення рівня освіти й культури, розвитку природних, діяльнісних і соціокультурних здібностей, здійсненню автентичного оцінювання й самооцінювання освітніх продуктів: зовнішніх (спроектованих і виготовлених виробів, документів портфоліо) і

внутрішніх (особистісного розвитку), плануванню професійної стратегії і, як наслідок, формуванню у студентів інформаційно-цифрової культури.

Практична творча діяльність здійснювалась під гаслом „Професійне портфоліо – територія успіху”. Передбачалося, що структура професійного портфоліо включатиме такі складові: загальні відомості (персональні дані, особистісні та професійні якості, основні набуті компетентності, інтереси), навчальні та професійні здобутки (колекція нагород за спортивні досягнення тощо), відгуки фахівців, викладачів. Портфоліо також повинно містити зміст, вступ, висновки, бібліографію, цитати з різних джерел. Заохочувалося використання ресурсів Інтернет, бібліотек, спільнот. Студентами було презентовано портфоліо в професійній і навчальній діяльності різних типів (за характером і структурою представлених в ньому матеріалів):

- портфоліо досягнень (акцент зроблений на документах, які підтверджують досягнення у навчанні та професійній діяльності);
- портфоліо тематичне (представлено досягнення за обраною професією);
- портфоліо презентаційне (створено для представлення під час працевлаштування, вступу до ЗВО);
- портфоліо комплексне (містить усі елементи вищезазначених типів портфоліо).

Цікавими виявилися презентовані професійні портфоліо „На шляху успіху”, „Моя професійна кар’єра”, „Професійний злет”, „Моя професія – моя гордість”, „Моя творчість у професії”, „Профі”, „Професійний поступ”, „Територія успіху”.

Для опанування додаткових знань і вмінь результативними були лекційні і семінарські заняття „Хмарні сервіси та їх можливості”, „Сервіси Google. Можливості. Переваги. Недоліки”, „Як працювати з GoogleDrive”, „Секрети ефективного пошуку в Інтернет”, Створення блогу за допомогою Blogger, „Простий, але ефективний редактор відео MovieMaker”, „Що може Youtube?”, „Спільна робота з документами GoogleDocs” тощо.

Зацікавленість викликав онлайн конструктор для створення веб-сайту або блогу (GoogleSites), широкі можливості сервісів Інтернету для інтеграції на власний веб-сайт або блог відеофайлів, зображень, текстових документів (GoogleDocs, GoogleDrive, Acrobat Reader, Youtube) тощо. Було акцентовано увагу студентів на ролі зазначених сервісів у майбутній професійній діяльності, як власний веб-сайт або блог може допомагати у колективній комунікації, сприяти формуванню професійної компетентності та інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Зрозуміло, що лекція в аудиторії йде із мультимедійним супроводом за традиційним способом, при цьому супровідні презентації можуть використовуватись студентами потім як опорні конспекти лекцій, прочитаних в аудиторії. Нами використовувалася оптимальна з точки зору дидактики вищої школи модель мультимедійної лекції, яка відповідає таким вимогам.

1. Технологічність: лекція побудована у рамках одного програмного середовища, що не відволікає викладача від різноманітних технічних налаштувань, коли використовуються інші пристрої для демонстрації різних видів мультимедіа.

2. Лаконічність у поданні тексту лекції: на слайді подавати більшою мірою схеми, рисунки, узагальнення, а текстовий матеріал надавати окремим ресурсом.

3. Керованість появи окремих об'єктів під час демонстрації складних структурних об'єктів (можливо здійснити через сервіс "Налаштування анімації", який забезпечує високий рівень інтерактивності - студент бачить тільки той об'єкт, який описується, аналізується, досліджується на занятті), чого досягнути традиційними способами (демонстрацією надрукованих на папері таблиць, малювання на дошці) неможливо (рис. 3.23).

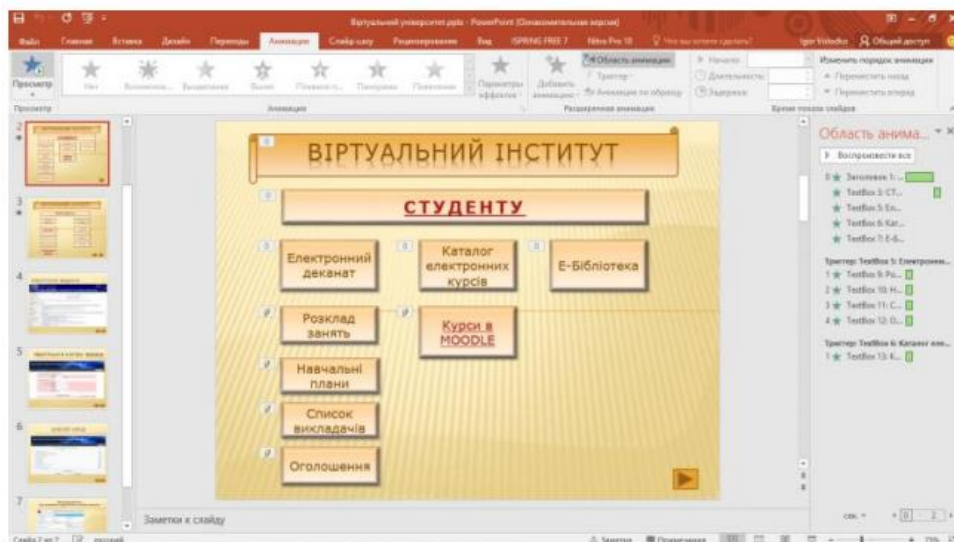


Рис. 3.23. Використання сервісів "анімації" для демонстрації в аудиторії

4. Вставлений фрагмент відео має бути коротким, з поясненням (підписом).

Підвищення індивідуального рівня засвоєння лекційного матеріалу досягається шляхом організації в позалекційний час перегляду банку відеозаписів лекцій. Лекції, які були прочитані в аудиторії і потім викладені в Інтернеті, створюють усі необхідні умови для організації індивідуального вивчення студентом дисципліни у зручний для нього час.

З метою реалізації навчальних завдань на стадії набуття студентом необхідних компетентностей з фахових дисциплін в університеті працюють електронні курси (як підтримка навчального процесу в аудиторії), виготовлені в оболонках для дистанційного навчання. Огляд наявних в Інтернеті у вільному доступі таких програмних продуктів переконує, що суттєвих відмінностей у них немає: у вищій школі ми використовуємо від 30 до 50% їх функціональних можливостей, причому вони наявні в усіх оболонках. Тому ми зупинилися на оболонці Moodle, у якій розміщуємо освітній контент навчальних курсів дисциплін.

Під час проведення лекційних занять вивчення нового матеріалу супроводжувалось використанням електронних посібників, довідників, інтелект-карт, презентаційних матеріалів, інтерактивних плакатів і опорних

карт. Наприклад, на заняттях вивчення теми „Текстовий процесор Word” студенти знайомилися з можливостями текстового процесора, його інтерфейсом та інструментами за допомогою опорних карт (стисле тезисне і графічне подання матеріалу у стилі інфографіки), а вивчення тем „Списки у текстових документах” та „Таблиці у текстових документах” тощо мало ефективність завдяки використанню такого виду наочності як інтерактивний плакат (поєднання тексту, фото- і відеоматеріалів в одному плакаті) (рис. 3.24).

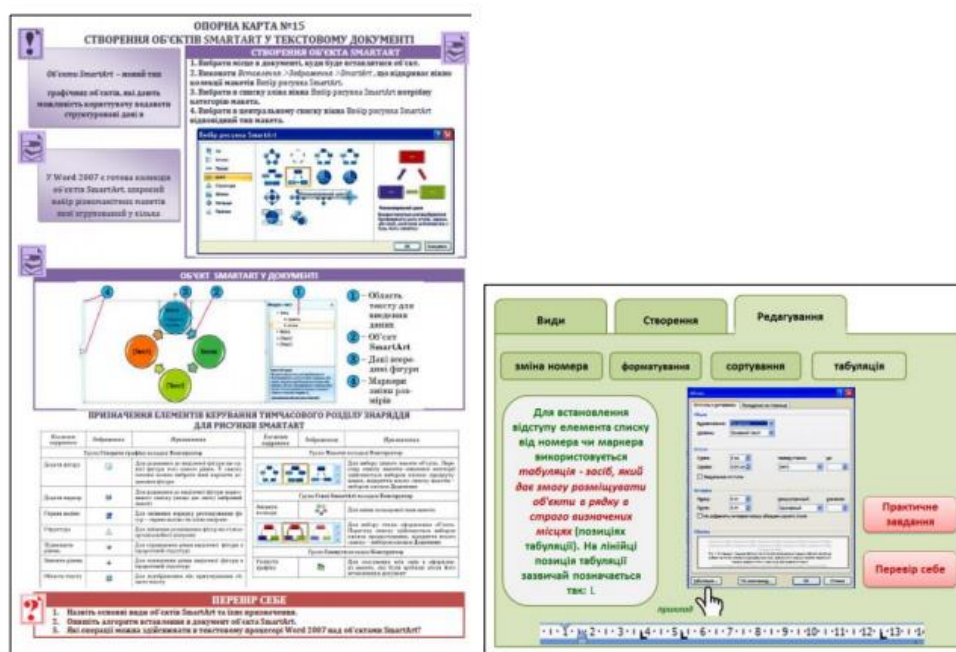


Рис. 3.24. Зразок опорної карти та інтерактивного плакату

Лабораторні роботи є органічною частиною занять з формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС, а їх виконання зумовлено такими чинниками, як: доцільність; наочність матеріалу, що закріплюється; прогнозований рівень досягнення поставлених цілей тощо.

Студенти виготовляли мультимедійні дидактичні засоби (МДЗ) навчання з конкретного виду спорту під керівництвом двох викладачів – викладача кафедри інформатики і викладача фахових кафедр ФКіС.

Процес створення такого засобу проходив кілька етапів:

1. Підготовка сценарію.

2. Запис ігрових схем у залі.
3. Монтаж записаних фрагментів.
4. Створення схем-презентацій у Power Point.

Навчальний процес побудований таким чином, що кожний з цих етапів організований у формі аудиторних лабораторних занять, де наступна лабораторна робота є продовженням попередньої (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Теми лабораторних робіт

№	Назва
1	Пошук та збереження відеокліпів з Інтернет-ресурсів на комп'ютер
2	Підготовка до запису та відтворення відеокліпів за допомогою цифрової відеокамери.
3	Запис спортивних рухових дій за допомогою цифрової відеокамери
4	Редагування відеокліпів в програмі WINDOWS MOVIE MAKER.
5	Створення відеокліпів за допомогою програми WINDOWS MOVIE MAKER, Pinnacle Studio, MPEG Video Wizard DVD.
6	Використання перемикачів та гіперпосилань для створення інтерактивної мультимедійної презентації в MS PowerPoint.
7	Створення мультимедійних дидактичних засобів за допомогою MS PowerPoint.
8	Створення тестів для контролю теоретичних знань з фізичної культури

Створення сценарію запису рухомих вправ здійснюється під керівництвом викладача з певного виду спорту. У сценарії обговорюються такі питання: які вправи будуть виконуватись, їх послідовність, ракурс зйомки для кращого сприйняття. Студенти не тільки є виконавцями вправ тобто акторами, але і операторами, самі виконують зйомку за допомогою цифрової відеокамери. Облаштування відеокамери і способи відеозйомки студенти вивчають на лекційному занятті спеціального курсу. Усі записані фрагменти зберігаються в базі даних, доступ до яких здійснюється через віртуальній інститут. Таким чином, результатом виконання лабораторних

робіт є виготовлення власного мультимедійного дидактичного навчального засобу, створеного за власним сценарієм.

На етапі актуалізації або закріплення навчального матеріалу використовувався широкий арсенал дидактичного інструментарію з інформатики (опорні карти, електронний робочий зошит, інтерактивні плакати, збірник інтелект-карт, електронні навчальні посібники, ресурси Інтернет тощо). Особливий інтерес у студентів викликало використання інтелект-карт („Безпека в Інтернет”, „Комп’ютерні презентації”, „Формат комірок в MS Excel”, „Стрічка в MS Excel”, „Об’єкти слайда в MS PowerPoint”). Подальше обговорення інтелект-карт сприяло кращому засвоєнню матеріалу.

Обов’язковим компонентом є система контролю й оцінювання з основних розділів і тем дисципліни, що передбачає виконання тестових завдань різного рівня складності. Застосування системи контрольних завдань дозволяє викладачеві виявити прогалини в структурі знань й умінь студентів та оперативно провести відповідні заходи для їх усунення. Використання засобів контролю також сприяє організації самоперевірки навчальних досягнень студентів, стимулюючи їх для самовдосконалення і самоосвіти. Для контролю набутих знань і вмінь практикувалося виконання тестових завдань, виконання задач прикладного характеру, завдань електронного робочого зошита з інформатики. Це інтенсифікує процес набуття знань і вмінь, робить його цікавішим, залучає студентів до використання ЦТ, сприяє формуванню у студентів інформаційно-цифрової культури.

У системі ФКіС та системі вищої фізкультурної освіти накопичена достатня кількість різноманітних комп’ютерних програм загального і спеціального навчального призначення, спрямованих на підвищення якості тренувального та навчального процесу, які відрізняються оригінальністю, високим науковим і методичним рівнем. Тому ґрунтовне вивчення курсів інформатичних дисциплін, опанування відповідним програмним інструментарієм є надзвичайно важливим для розвитку професійної

майстерності майбутніх фахівців ФКіС загалом та формування їх інформаційно-цифрової культури зокрема.

Зупинимось докладніше на використанні методів навчання.

Свою ефективність довели різні види бесіди, що використовувалися у типах дидактичного діалогу „викладач-студент”, „студент-студент” та „студент-комп’ютер”. Широке застосування мала евристична бесіда (від грецьк. εὑρίσκω – знаходжу, відкриваю). У ході евристичної бесіди викладачі, спираючись на наявні знання і практичні уміння, підводили студентів до розуміння і засвоєння нових знань, формулювання висновків. У формі евристичної бесіди проводились обговорення за підсумками вивченого матеріалу про можливості і сервіси мережі Інтернет, призначення програмного забезпечення, додатки Google тощо. За таких умов відбувалась творча взаємодія викладача та студента, яка базувалася на розв’язанні проблемного питання. Викладачі використовували основні і навідні запитання пошукового характеру для активізації самостійного пошуку істини. При чому постановка запитань не була прерогативою лише педагога, студенти також ставили запитання, потрібні їм для осмислення матеріалу.

Під час використання евристичної бесіди враховували особливості даного методу навчання:

- знання не пропонуються у готовому вигляді, їх треба здобувати самостійно;
- викладач організовує не повідомлення чи виклад знань, а їх пошук за допомогою різних засобів;
- студенти самостійно доходять висновків під керівництвом викладача.

Використовувалась також вступна бесіда, що передувала вивченню нового матеріалу. Мета такої бесіди полягає в тому, щоб викликати у студентів стан готовності до вивчення нового матеріалу. Зазвичай вступна бесіда використовувалась на етапі мотивації навчальної діяльності, коли викладач окреслює коло питань, що розглядатимуться на занятті, залучаються знання і суб’єктивний досвід студентів, наводяться приклади й

ситуації, демонструється зв'язок матеріалу що вивчається, з раніше вивченим, з майбутньою професійною діяльністю. При цьому викладач указує на практичне значення теми, яка розглядається.

Бесіди з метою закріплення застосовувалися після вивчення нового матеріалу. У ході бесіди запитання адресувалися одному студенту (індивідуальна бесіда) або студентам усієї групи (фронтальна бесіда). Яскравими прикладами таких бесід є спілкування зі студентами за наслідками вивчення засобів персональної та колективної комунікації, проведення лабораторно-практичних робіт. У ході бесіди використовувалися запитання типу „Які можливості Skype?“, „Яких правил варто дотримуватись під час листування електронною поштою?“, „Які можливості форматування і редагування таблиць у MS Word?“ тощо.

Успіх проведення бесід багато в чому залежить від правильності постановки запитань:

- запитання ставляться до студентів усієї групи, щоб усі мали змогу підготуватися до відповіді;
- запитання мають бути короткими, чіткими, змістовними, сформульованими так, щоб збуджувати думку;
- не слід ставити подвійних, підказуючих запитань або таких, що наштовхують на вгадування відповіді;
- не слід формулювати альтернативних питань, що вимагають однозначних відповідей типу „так“ або „ні“.

У цілому, метод бесіди продемонстрував наступні переваги: активізація діяльності студентів і розкриття їх потенціалу, розвиток пам'яті і комунікативних здібностей; вчинення виховного впливу; метод є ефективним діагностичним засобом.

У ході реалізації системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС метод дискусії застосовувався під час захисту і обговорення творчих робіт, проєктів (презентації, професійне портфоліо, відеорезюме), під час здійснення рефлексії власної діяльності, у

ході оцінювання результатів практичної роботи (виконання завдань і вправ за допомогою програмного забезпечення загального та спеціального (професійного) призначення, хмарних технологій та сервісів Інтернет).

Метод „мозковий штурм” підтвердив свою ефективність під час планування власного професійного портфолію, власного веб-сайту або блогу, складання сценарію відеодемонстрацій, вирішення завдань професійного спрямування; передував пошуку інформації та використання сервісів Інтернет. У ході вступних вправ викладачі поєднували пояснення з демонстрацією дій.

Такі вправи у ході реалізації системи формування інформаційно-цифрової культури мали широке використання з метою вивчення програмного забезпечення загального та спеціального (професійного) призначення; сервісів Інтернету, хмарних технологій; розробки власного професійного портфолію, відеореферату, створення відеодемонстрацій робіт; формування умінь пошуку і аналізу інформації в інформаційному середовищі і спільнотах за професійним спрямуванням в тощо.

Доцільними виявилися такі варіації вправ: пояснення передують виконанню дії, пояснення і виконання дії збігаються, дія передують поясненню щодо її виконання. Практикувалися також тренувальні вправи, які відрізняються від пробних більшим ступенем самостійності, поступовим наростанням їх складності. Студентам пропонувалося виконати завдання за зразком, з використанням інструкційної картки або без зразка і докладних вказівок викладача. Вважаємо, що такі вправи є наближеними до творчих вправ, під час яких відбувається застосування знань, умінь і навичок в нових проблемних ситуаціях, розв'язування задач із зайвими або неповними даними тощо.

Лабораторно-практичні роботи підтвердили свою ефективність під час роботи з програмним забезпеченням загального та спеціального (професійного) призначення, використання хмарних технологій і сервісів мережі Інтернет тощо.

У низці робіт розглядаються проблеми інформатизації вищої освіти в галузі ФКіС, застосування ІКТ у фізичній культурі та спорті з метою підвищення ефективності освітнього процесу, оптимізації фізичних навантажень на основі індивідуальної діагностики адаптивного стану людей, що займаються фізичною культурою і спортом [73; 324; 485; 486].

Розроблено доволі широкий спектр комп'ютерних програм для фахівців різних напрямів ФКіС, що мають оздоровчу, навчальну, тренувальну спрямованість (табл. 3.3).

Таблиця 3.3.

Спеціалізоване ПЗ у галузі ФКіС

Напрями застосування	Приклади
Засіб навчання і організації інтелектуального дозвілля	ІОС ЗВО
Для біомеханічного аналізу техніки руху спортсменів, створення моделей тренувальних і змагальних ситуацій і засіб автоматизації процесів обробки результатів змагань і наукових досліджень	Комплекти мультимедійних дидактичних засобів з різних видів спорту
Для інформаційно-методичного забезпечення та управління освітнім процесом в закладах освіти, спортивних установах і організаціях	Тестовий контроль у системі оцінки знань студентів інститутів фізичної культури [178]
Як засіб автоматизації процесів контролю, комп'ютерного тестування фізичного, функціонального, розумового і психологічного станів тих, хто займається і корекції результатів навчально-тренувальної діяльності	Комп'ютерна програма «Психофізіологічна діагностична система» (ПДС) [142]
У рекламній, пропагандистській та підприємницької діяльності в сфері ФКіС	Соціальні мережі

Навчання із спеціальних мовних дисциплін (українська мова, іноземна мова) відзначалося проблемним характером, відбувалося з урахуванням динамічних змін у теорії комунікації і психології на засадах міжпредметної інтеграції фахових, мовних і психолого-педагогічних дисциплін. На лекціях, під час проведення семінарів, практичних занять, самостійної роботи систематично залучали студентів до виконання комунікативно-ситуаційних, проблемно-пошукових, творчих завдань, міні-кейсів, до роботи в комунікативному гуртку, до рольових ігор, комунікативного тренінгу, підготовки професійно орієнтованих проєктів, есе про відомих спортсменів, портфоліо практик, до виступів, презентацій на наукових, просвітницьких заходах.

Проаналізуємо зміст практичної діяльності студентів під час опанування мовних дисциплін. Професія фахівця з ФКіС вимагає вільного володіння термінологією, мовно-комунікативними засобами культури мовлення, спілкування, точних і чітких формулювань фахових понять, логічних суджень, умовисновків, дотримання орфоепічних, лексичних, граматичних, правописних, стилістичних норм. Тому метою курсу «Українська мова (за професійним спрямуванням)» основну увагу зосереджували на формуванні навичок комунікації майбутніх фахівців ФКіС; набуття комунікативного досвіду, що сприяє розвитку їх професійних здібностей та спонукає до самореалізації, активізує пізнавальні інтереси як визначальні для формування професійної майстерності та конкурентоздатності майбутнього фахівця ФКіС; сприйняття й відтворення фахових текстів, засвоєння професійної лексики і термінології, вибір комунікативно виправданих мовних засобів; підготовка майбутніх фахівців ФКіС до спілкування з клієнтами чи підопічними і встановлення їхньої ефективної взаємодії з дотриманням правил професійної етики.

Завдання курсу «Українська мова (за професійним спрямуванням)»: дати основні відомості про фонетичну, лексичну, фразеологічну, стилістичну, граматичну системи сучасної української мови у сфері професійного

спілкування; сформувати у студентів стійкі навички нормативного письма та усної мови, практичного використання мовних знань у будь-якій ситуації; реалізація професійної комунікативної підготовки майбутніх фахівців ФКіС крізь призму педагогічної дії спілкування; сформувати комунікативні навички; навчити диференціювати, інтегрувати, уніфікувати мовні й комунікативні знання, уміння, навички, виявляти загальну мовну культуру, творчий підхід до роботи; сформувати чітке уявлення про визначені програмними вимогами лінгвістичні й комунікативні явища, навчити встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між ними, давати їм власну оцінку, аналізувати, оцінювати.

Під час кожного практичного заняття з курсу «Українська мова (за професійним спрямуванням)» основну увагу зосереджували на оволодінні відповідною професійною термінологією, культивуванні доброго мовного смаку. Акцентували увагу на правильному виборі слова і доречному його вживанні, на причинах порушення смислової точності мовлення, на чистоті мовлення як способу уникнення ненормативних елементів у мові (діалектизмів, арготизмів, суржику, просторіччя), логічності як правильності смислових зв'язків між словами і реченнями (рис. 3.25-3.26).

З метою стимулювання процесу самовдосконалення, саморозвитку і постійного оновлення студенти використовують словник-довідник з фахової термінології (додаток Ж), на основі яких створювали термінологічні мінімуми спеціальності або картотеки, в які входять невідомі слова, терміни, загальноновживані слова з типовими помилками наголошування тощо (рис. 3.27).

З-поміж завдань, які проєктували на формування комунікативних умінь з урахуванням наукових джерел, виділяли завдання на оволодіння екстралінгвістичними засобами спілкування (мелодика, фразовий наголос, паузи, ритм, тембр, темп і сила голосу), невербальні засоби (міміка, жести, інтонація, паузи), дослідження специфіки спілкування з клієнтами різного віку, статі, опановувати собою, бути стресостійким.

види спорту й спортивні дисципліни (спорт, спорт вищих досягнень, види спорту, зимові види спорту, спортивна дисципліна)
спортсмени (спортсмен, спортсмен-аматор, спортсмен-професіонал, спортсмени вищих категорій, члени збірних команд України)
спортивне обладнання і спорядження (метальна зброя, пневматична зброя, спортивна вогнепальна зброя, спортивне судно, фізкультурно-спортивне спорядження для занять фізичною культурою і спортом, холодна клинкова зброя)
спортивні заходи (державні спортивні заходи, змагання в спорті вищих досягнень, зональні змагання, командні змагання з виду спорту, комерційні спортивні заходи, міжнародні змагання, офіційні змагання, розіграш кубка*, спортивне змагання, чемпіонат)
спортивні організації й установи (Міжнародний олімпійський комітет (МОК), міжнародні спортивні федерації, Національна рада з питань фізичної культури і спорту, науково-координаційна рада у сфері фізичної культури і спорту Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту та ін.)
спортивні звання, відзнаки та почесні спортивні звання (заслужений майстер спорту України, заслужений тренер України, заслужений член МОК, почесний член МОК, спортивне звання (розряд) спортивні відзнаки)
організація спорту в Україні (єдина спортивна класифікація України, календарний план спортивних змагань, національні збірні команди, національні спортивні споруди тощо)
документація та ліцензування в спорті (ліцензування, ліцензійні умови, ліцензія, паспорт спортивної споруди, положення (регламент) про проведення офіційного змагання, правила змагань з виду спорту, спортивні контракти)
терміни, що регулюють правовідносини в аматорському спорті (аматорська спортивна організація (клуб), спортсмен-аматор, самодіяльний масовий спорт)
терміни, що регулюють правовідносини в професійному спорті (спортсмен-професіонал, контракт спортсмена-професіонала, перехід спортсмена-професіонала до іншого клубу, професійний спорт, професійна спортивна ліга, трансфер)
міжнародний олімпійський рух (асоціація МСФ, асоціації НОК, аташе НОК, виконком МОК, використання олімпійського вогню, дисципліни, занесені в програму Олімпійських ігор, членство в МОК, юридичний статус МОК тощо)
олімпійський рух в Україні (база (центр) олімпійської підготовки, гімн НОК, емблема НОК, місія НОК, найменування НОК, національний олімпійський комітет, Національний Олімпійський комітет України, олімпійський рух в Україні, прапор НОК)
антидопінгові заходи в спорті (антидопінгова організація, антидопінговий кодекс олімпійського руху, використання допінгу, дискваліфікація, допінг, допінг-контроль тощо)
паралімпійський рух (база паралімпійської підготовки, відбіркові змагання до Паралімпійських ігор, паралімпійський рух в Україні)
арбітраж у сфері спорту (арбітражна угода, арбітражні рішення, Міжнародна арбітражна рада у сфері спорту (CIAS), органи врегулювання спорів у сфері спорту, Спортивний арбітражний суд (TAS))

**Рис. 3.25. Класифікація спортивної термінології
за тематичними групами**

Терміни-однослови

- дискваліфікація, допінг, ліцензування, метаболіт, миметик, олімпіада, олімпізм, спорт, спортсмен, тестування

Терміни-абревіатури

- АІВФ (Асоціація зимових Олімпійських міжнародних федерацій), АНОК (Асоціація національних олімпійських комітетів), АНОКА (Асоціація національних олімпійських комітетів Африки), АРІСФ (Асоціація міжнародних спортивних федерацій, визнання МОК), АСОІФ (Асоціація літніх Олімпійських міжнародних федерацій), ВАДА (Всесвітня антидопінгова агенція), ЄОК (Європейські олімпійські комітети), МОК (Міжнародний олімпійський комітет), МСФ (Міжнародна спортивна федерація), НОК (Національний олімпійський комітет), ОІ (Олімпійські ігри), ОКА (Олімпійська рада Азії), ОКОІ (Організаційний комітет олімпійських ігор), ОНОК (Національні олімпійські комітети Океанії), ПАСО (Панамериканська спортивна організація), САС (Спортивний арбітражний суд), ФІФА (Міжнародна федерація футбольних асоціацій), ФФУ (Федерація футболу України), УЄФА (Союз європейських футбольних асоціацій).

Терміносполуки

- **прикметник + іменник** (антидопінгова організація, арбітражна угода, генний допінг, ліцензійні умови, міжнародні змагання, національні федерації, незалежні спостерігачі, олімпійська емблема, пневматична зброя, професійний спорт, спортивні контракти, фізкультурно-спортивне товариство) та **іменник + іменник** (вид змагань, види спорту, використання допінгу, керівники делегацій, нумерація олімпіад, офіцер допінг-служби);
- **:** **прикметник + прикметник + іменник** (аматорський спортивний клуб, Всесвітня антидопінгова агенція, державні спортивні заходи, Міжнародний Олімпійський комітет, національні олімпійські комітети, національні спортивні споруди, професійна спортивна ліга, самодіяльний масовий спорт, спортивна вогнепальна зброя, Спортивний арбітражний суд), **іменник + прикметник + іменник** (база паралімпійської підготовки, використання олімпійського вогню, мета олімпійського руху, паспорт спортивної споруди, список заборонених речовин, спорт вищих досягнень, суб'єкти олімпійського руху), **прикметник + іменник + іменник** (заслужений тренер України, зимові види спорту, Міжнародний союз велосипедистів, олімпійське посвідчення особи, Олімпійська рада Азії, олімпійський рух в Україні), **іменник + іменник + іменник** (тривання ігор Олімпіади, Федерація футболу України).

Рис. 3.26. Класифікація спортивної термінології структурою

ЧІДАОБА – національна грузинська боротьба в одязі. Велика кількість із технічного арсеналу цієї боротьби були запозичені засновниками інших видів односторонь – самбо та вільної боротьби.

ЧОЛПАС – традиційна народна жіноча боротьба болівійського племені чолітас. Досить схожа на сучасний панкратіон, де поєднані елементи боротьби і ударної техніки. На поєдинок жінки виходять одягненими у національне вбрання. Такі змагання проводяться виключно на релігійні свята і носять сакральний окрас. Учасниці поєдинків є уособленням добра і зла. Тому глядачі, затамувавши подих, чекають результатів таких двобоїв жінок.

ЧОТИРИГОЛОВИЙ М'ЯЗ – м'яз, який має одне черевце і чотири головки.

ЧОХА – назва куртки спеціального крою у грузинській національній боротьбі (чїдаоба) і вірменській національній боротьбі (кхор).

ЧУЙ – (1) суддівський термін у боротьбі дзюдо, що означає попередження учаснику за порушення правил; (2) зауваження, що вносить рефері в тхеквондо спортсмену, який порушив правила поєдинку. За три зауваження знімається 1 очко.

ЧУНБІ – у тхеквондо – команда рефері, за якою спортсмени повинні прийняти положення готовності до поєдинку.

ЧУПА ПОРРАЗО – (сїра rogazzo «падіння двох») традиційний вид боротьби сапотеків, індіанського народу, який проживає у сучасній Мексиці (штат Оахака). По суті є різновидом боротьби на пасках. Перед початком боротьби суперники ритуально пов'язують паски навколо талії. Зійшовшись, борці беруть обопільний захват, обома руками, який утримується до кінця сутички. Після того, як суддя перевірить вузол, зав'язаних пасків і відповідність захватів, за його командою починається сутичка. Кожен з борців намагається кинути свого суперника на спину і у такому випадку йому буде зарахована перемога.

ШВІНГЕН – різновид швейцарської боротьби, що має поширення переважно у швейцарців німецькомовної частини країни: північних, північно-східних і центральних кантонів. Історія цієї боротьби сягає глибини XVIII століття. Поєдинок проходить на майданчику діаметром від 7 м до 14 м, у середині якого насипана тирса. Спортсмени поперх одягу одягають спеціальні шорти. Атлети беруть захват за шорти і розпочинають сутичку, мета якої збити суперника на поверхню майданчика.

ШВУНГ – у важкій атлеті – спосіб подолання навантаження; у спортивній боротьбі – підготовчий рух, який передє головній атакуючій дії. У греко-римській та вільній боротьбі швунги використовують з метою виведення суперника з рівноваги і створити оптимальні умови для атакуючої акції.

ШЕЙПІНГ – різновид ритмічної гімнастики, головне завдання якої корекція людської фігури.

ШЕМЯКІН ІВАН (1877–1953) – відомий важкоатлет, майстер французької (греко-римської) боротьби, багаторазовий чемпіон світу. Народився у Московській губернії Російської імперії, похований на Полтавщині, де останні роки життя працював наставником молоді.

ШЕРИЧ ІВАН (Сполучені Штати Америки) – борець югославського походження. Один із великих чемпіонів світу XX століття у важкій вазі.

ШИДО – суддівський термін у боротьбі дзюдо, означає зауваження борцю за порушення правил.

ШИРОКИЙ М'ЯЗ – м'яз, волокна якого мають плоску морфологію, край якої закінчується широким сухожилком – апоневрозом.

ШОК – гострий патологічний стан, при якому відзначається порушення дихання і кровообігу та може призводити до небажаних результатів (смерті).

ШОЛАК БАЛУАН (Казахстан) – славетний борець, актин-ліценсник / І С

Рис. 3.27. Фрагмент словника-довідника з фахової термінології

Частину практичних занять проводили як інтелектуальний тренінг, під час самостійної та індивідуальної роботи акцентували увагу на комунікативних стратегіях і тактиках професійного спілкування тренера з підопічними. Наприклад, працювали на формування мотивації навичок професійного спілкування (слухання, доведення власної позиції). Студентам пропонували професійну ситуацію. Студенти вчилися формулювати запитання і відповіді, встановлювати і підтримувати контакт із співбесідником, шляхом дискусії.

Студентів зацікавили ділові ігри «Тренер майбутнього», мету яких передбачали у моделюванні предметного і соціального аспектів змісту професійної діяльності, у формуванні умінь приймати індивідуальні та спільні рішення, для розвитку критичного мислення. Наприклад, перевагою ігор є те, що вони дозволяють розглянути, проаналізувати, вирішити виробничу проблему в умовах короткого терміну, навчити працювати в нестандартних ситуаціях; концентрувати увагу учасників на головних аспектах проблеми і встановлювати причинно-наслідкові зв'язки; розвивати порозуміння між учасниками гри. Заняття вибудовували з урахуванням особистісно-діяльнісного підходу і пріоритету освітнього діалогу, що допомагало студентам опанувати складне мистецтво спілкування.

Самостійна робота – це форма навчання, при якій студент засвоює необхідні знання, опановує уміння і навички, вчиться планомірно, систематично працювати, мислити, формує свій стиль розумової діяльності. Відмінність від інших форм навчання в тому, що вона припускає здатність студента самому організувати свою діяльність відповідно до поставленого завдання [502].

Самостійна робота студентів служить основою вищої освіти. Адже тільки ті знання, до яких людина прийшла самостійно, стають дійсно міцним його надбанням. Саме тому вища школа поступово переходить від "передачі" студентам знань в готовому виді до управління їх самостійною навчально-

пізнавальною діяльністю. Такий перехід припускає відповідний відбір матеріалу, планування його об'єму з урахуванням складності і трудомісткості, використання передових технологій навчання, перевірки і оцінки, знань в результаті самоосвіти, що придбавалися студентами.

Самостійна робота студентів одна з найважливіших частин освітнього процесу. При цьому найбільший ефект досягається тоді, коли має місце систематичність і рівномірна інтенсивність роботи студента упродовж семестру. Вона направлена на поглиблення і закріплення знань студентів, розвиток аналітичних навичок з проблем фахового спрямування [503].

Для усвідомлення рівня розвитку спеціалізованого ПЗ у галузі ФКіС студентам надавалися курсові проєкти (фрагменти подано на рис.3.28).

Використання таких засобів доповненої реальності у навчально-тренувальному процесі майбутніх фахівців ФКіС сприяє формуванню їх інформаційно-цифрової культури.

Сформована нині система дистанційного навчання забезпечує можливість покращення якості організації освітнього процесу шляхом поєднання різних компонентів ІЦК, форм і засобів реалізації пізнавального процесу: традиційних, дистанційних, інтерактивних, мультимедійних, Інтернет-ресурсів тощо. Важливою складовою такого підходу є організація контролю за якістю знань і їхньої оцінки.

Застосування ЦТ передбачає поєднання індивідуальних і колективних форм роботи. Наприклад, при виконанні науково-дослідного практичного завдання, де результат має бути досягнутий завдяки колективним зусиллям: одна група студентів – виконує низку реальних чи модельних експериментів, друга – аналізує результати дослідів спеціалізованого ПЗ, узагальнює їх і складає підсумкову презентацію тощо. Викладач має виступати в ролі модератора й експерта. Проявляється інтерактивне спілкування між студентами, між ними та викладачем, прогнозується освітній процес, використовуються віртуальні установки. Цей підхід забезпечує формування готовності навчатися впродовж усього життя.

БІОМЕХАНІЧНІ СТИМУЛЯТОРИ	БІОМЕХАНІЧНИЙ АНАЛІЗ РУХОВИХ ДІЙ ЛЮДИНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИФРОВИХ КАМЕР	ХАРАКТЕРИСТИКИ ВАЖКОАТЛЕТИЧНИХ ВПРАВ У WEIGHTLIFTING ANALYZER 3.0
<ul style="list-style-type: none"> • Одним з таких засобів (біомеханічних стимуляторів), що використовують при підготовці спортсменів є спеціальний гіпергравітаційний костюм. Даний костюм працює за принципом використання системи локальних обтяжень, які розташовуються в центрі мас біологів спортсмена і не порушують загальної геометрії мас тіла, створюючи додатковий опір скороченню працюючих м'язів. Використання біомеханічних стимуляторів під час спортивного тренування здійснює цілеспрямовану корекцію гравітаційних взаємодій організму спортсменів. Їх використання переслідує мету розширити функціональні можливості організму, поліпшити якість координації рухів. За рахунок зниження опору зовнішніх факторів та підвищення якості екіпіровки забезпечується вдосконалення технічної майстерності. 	<ul style="list-style-type: none"> • З використанням стандартних цифрових відеокamer та спеціалізованих високошвидкісних відеокamer можна виконувати біомеханічний аналіз рухових дій людини. До прикладу, оптико-електронна система Qualisys (Швеція), яка працює за допомогою рефлексивних маркерів розмішених на тілі людини й реєструє передані сигнали. Ця система виконує синхронізацію даних, за допомогою відеопристроїв, тензоплатформи, електроміографи та ін., й має імпульсну частоту до 1000 Гц (кадрів за секунду). Оцінюється показники рівноваги й постава та кінематичні й динамічні характеристики. Так як стартовий імпульс передається безконтактно, для цього використовують зовнішній оптичний датчик, який складається з інфрачервоного передавача й відбивача. 	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматизована система Weightlifting analyzer 3.0 (Німеччина), яка аналізує характеристики важкоатлетичних вправ за допомогою визначення траєкторії руху штанги. Записавши рухову дію спортсмена, за допомогою цього комплексу можна відразу отримати на ПК графічні і числові характеристики структури руху системи «спортсмен-штанга»: часові та ритмічні характеристики руху; імпульси сили в окремих фазах руху; розрахунок похідних показників (градієнтів сили, різних коефіцієнтів); показники виконаної роботи, потужності; відображення в графічній формі залежності сили, швидкості, траєкторії від часу та інше. Користь цього комплексу. є в тому, що за його допомогою можна відразу ж проаналізувати показники та порівняти з попередніми, які занесені в базу даних.

Рис. 3.28. Приклади курсових проєктів

За такої організації освітнього процесу важливості набуває прозорість діагностики його результатів, що проявляється у проведенні відкритих атестацій за однаковими критеріями. Оцінювання здобутків кожного студента відбувається за рейтинговим принципом, носить порівняльний

характер і визначається виходячи з накопичення власних знань. Для успішної реалізації об'єктивності оцінювання якості знань потрібно пояснити сутність діагностування знань, дати аналіз відповідей на запитання, обговорити із залученням зацікавлених студентів, визначення шляхів ліквідації прогалин. Практика показала, що ефективна реалізація цього принципу в оцінюванні якості знань студентів та стимулювання їх до постійного підвищення рейтингу знань можлива за умов використання ЦТ.

ЦТ надають процесу навчання мобільності, диференційованості та індивідуальності, а використання смартфонів стає доцільним, оскільки останні є унікальним цифровим комплексом для фахівця ФКіС (рис. 3.29).

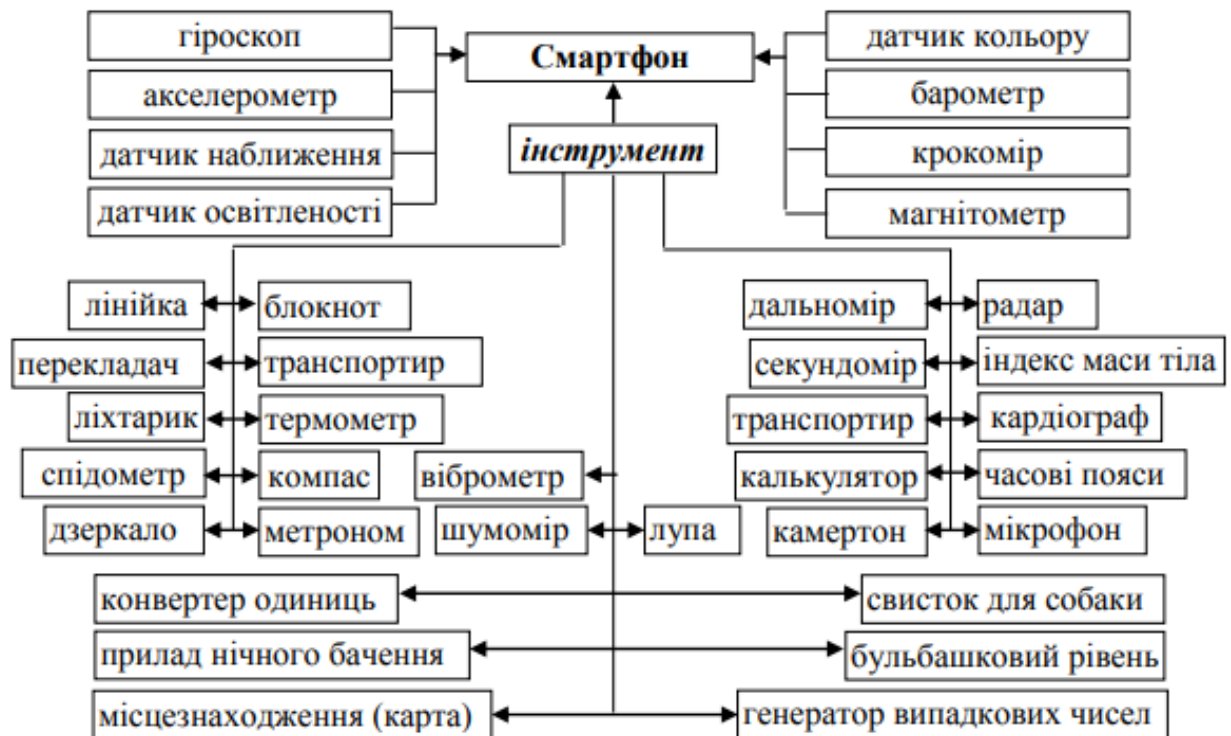


Рис. 3.29. Датчики та інструменти, які передбачені у смартфонах або його застосунках

Мобільний пристрій забезпечує не лише вимірювання параметрів навколишнього середовища, а й проведення аналізу і статистичної обробки результатів із допомогою спеціальних додатків.

Електронні курси в оболонці для дистанційного навчання Moodle викладені на сайтах ЗВО, і студенти можуть знайти їх після відповідної реєстрації. Доступ до курсів організовано через сайт університету (рис. 3.30).

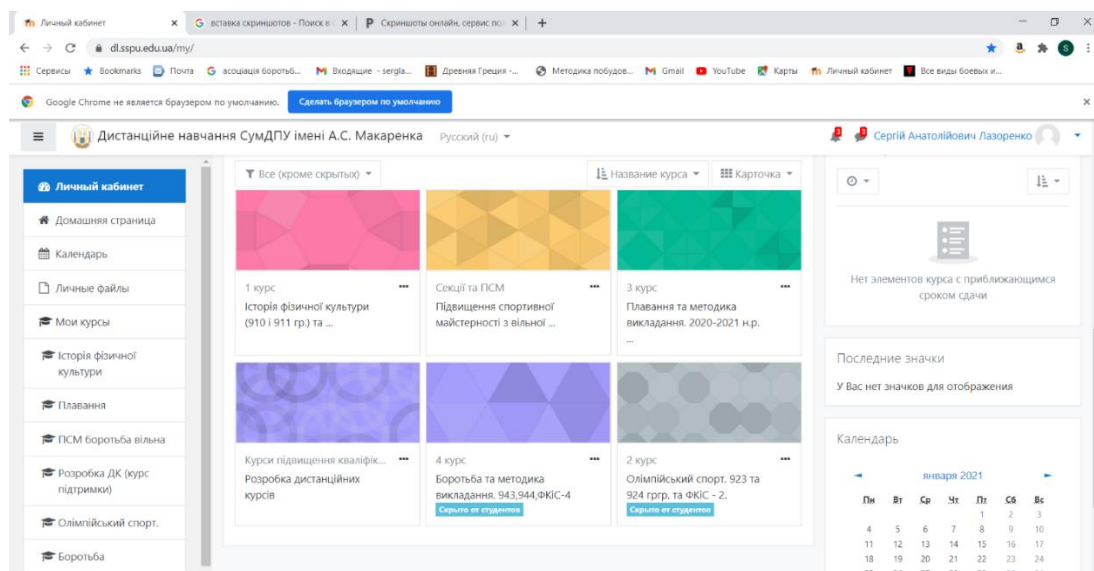


Рис. 3.30. Доступ до електронних курсів системи Moodle СумДПУ імені А.С. Макаренка

На сторінці студента (індивідуальний електронний кабінет) надано повний перелік курсів. Знайшовши потрібний курс студент потрапляє на сторінку курсу в системі Moodle (рис. 3.31).

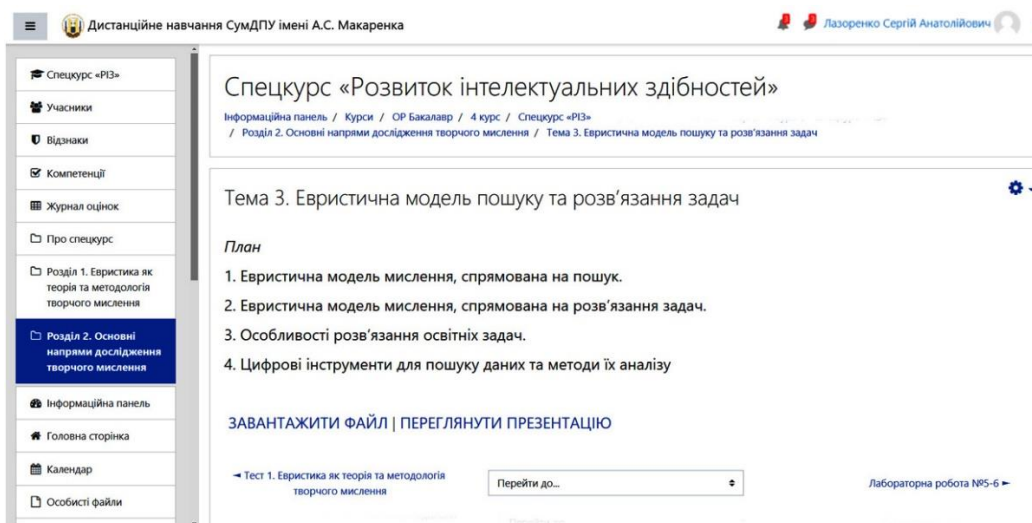


Рис. 3.31. Курс «Розвиток інтелектуальних здібностей» в системі Moodle

Спочатку студент знайомиться зі змістом представленого курсу (рис. 3.32).

Спецкурс «Розвиток інтелектуальних здібностей»

Інформаційна панель / Курси / ОР Бакалавр / 4 курс / Спецкурс «РІЗ»

Про спецкурс

- Повідомлення
- Робоча програма спецкурсу
- Розробник спецкурсу
- Онлайн-зустріч (посилання на Zoom)
- Запитання до заліку

Розділ 1. Евристика як теорія та методологія творчого мислення

- Тема 1. Об'єкт, предмет та метод евристики
- Лабораторна робота №1
- Лабораторна робота №2
- Тема 2. Історичне формування евристики як теорії та методології творчого мислення
- Лабораторна робота №3-4
- Тест 1. Евристика як теорія та методологія творчого мислення

Розділ 2. Основні напрями дослідження творчого мислення

- Тема 3. Евристична модель пошуку та розв'язання задач
- Лабораторна робота №5-6
- Лабораторна робота №7
- Тема 4. Евристична модель формування нового знання в сучасній науці
- Лабораторна робота №8-9
- Лабораторна робота №10
- Тема 5. Евристика і логіка
- Лабораторна робота №11-12
- Лабораторна робота №13-14
- Тест 2. Основні напрями дослідження творчого мислення

Рис. 3.32. Зміст курсу «Розвиток інтелектуальних здібностей» в системі Moodle

У ньому студент може знайти лекції та презентації з цього курсу, лабораторні роботи, пройти тестування (рис. 3.33).

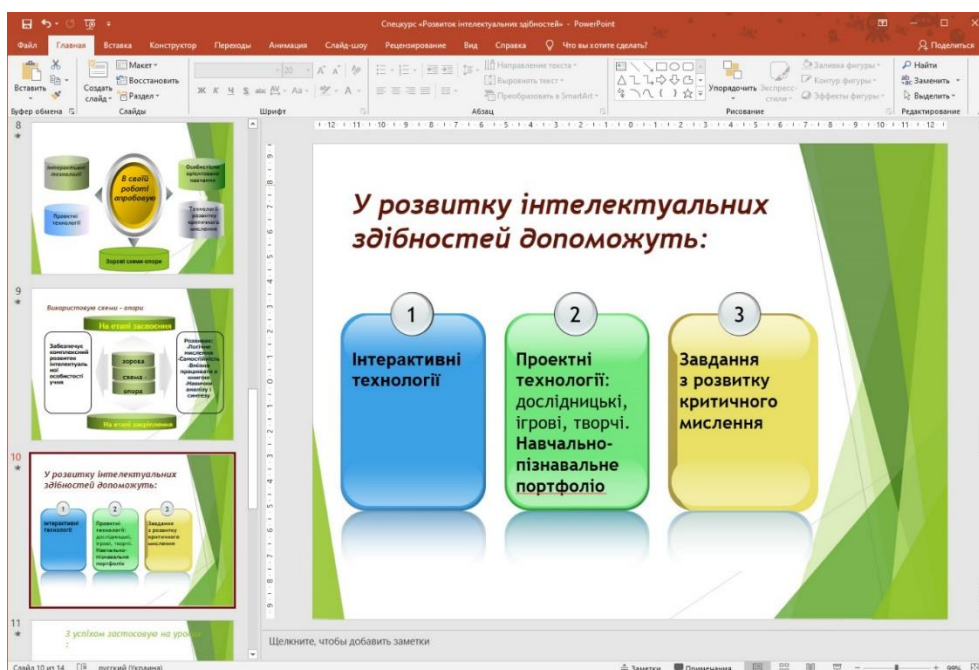


Рис. 3.33. Презентація до лекційного курсу смартфонів «Розвиток інтелектуальних здібностей» в системі Moodle

У ході заняття система Moodle використовувалася для організованої самостійної роботи студентів чи дистанційної форми навчання студентів. Студенти в системі Moodle мають можливість поглиблено вивчити теоретичну частину матеріалу, виконати додаткові завдання і вправи, а також пройти тестування. У рамках курсу є можливість відпрацювання пропущеного студентом лекційного матеріалу, лабораторного заняття і пройти контрольне тестування по певному заліковому модулю. При підготовці до лабораторних робіт студенти заздалегідь отримували завдання і приступали до його підготовки. Безпосередньо на лабораторній роботі студенти здавали тестування вхідного контролю. Окрім цього, система Moodle використовувалася як засіб отримання викладачем домашніх і семестрових робіт студентів. Зручною виявилася і передача викладачеві електронних копій лабораторних робіт через модуль "Завдання" в системі Moodle, яка значно зменшила час підготовки матеріалів для подальшого зберігання.

Доцільною, на наш погляд, формою організації змішаного навчання з використанням дистанційних технологій є «перевернуте навчання» або модель «перевернутий клас». Концепція перевернутого класу така: те, що традиційно робиться в класі\аудиторії, тепер робиться вдома, а те, що традиційно робиться в якості домашнього завдання, тепер виконується в класі. По суті, кожне заняття починається з декількох хвилин обговорення про відеозапис, зроблений напередодні. Один з недоліків перевернутої моделі полягає в тому, що студенти не можуть негайно ставити запитання, які спадають їм на думку, як це було б, якби тема викладалася наживо.

Студенти, які приймають цю модель правильно, приходять на заняття з відповідними запитаннями, які допомагають викладачу розібратися з їх помилковими уявленнями. Також викладач повинен використовувати ці запитання для оцінки ефективності відеороликів. Якщо у кожного студента є подібне запитання, викладач має зробити замітку, щоб переробити або виправити це конкретне відео. Після того, як на початкові запитання надані відповіді, студентам дається завдання на урок. Це може бути лабораторія, дослідницька діяльність, спрямована на вирішення проблем або тест. Оцінювання завдань, лабораторних робіт та тестів відбувається так само, як і завжди в рамках традиційної моделі.

Отже, нами описані форми, методи і засоби навчання, які виявилися ефективним для формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Висновки до розділу 3

У цьому розділі нами представлена практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, виділені педагогічні умови формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, а також описані зміст, форми, методи і засоби формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах очного та дистанційного навчання.

Формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання потребує дотримання організаційних (організація ІОС для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням ЦТ (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації; організація постійної е-комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку) та педагогічних (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР ЗВО; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами) умов.

Нами відповідно до визначених педагогічних та організаційних умов формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС виокремлено зміст, форми та методи їх реалізації в умовах різних форм змішаного навчання: «Rotation Model», «Online Driver Model», «Flex Model», «Face-to-Face Driver».

Удосконалення змісту професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС у напрямі формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання передбачає професійно орієнтовану модернізацію курсів інформатичних дисциплін та дисциплін мовного спрямування; розробку та впровадження дистанційних курсів; створення словників до фахових курсів для оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів; розробку і впровадження авторських спецкурсів «Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту»; поширення неформальної освіти та самоосвіти.

Доцільними, на наш погляд, формами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування ІЦК майбутніх

фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання є: лекції-візуалізації; відеоконференції; чати; вебінари; тренінги; майстер-класи; семінари; лабораторні роботи; курсові проєкти; самостійна робота; науково-практичні конференції для студентської молоді, студентські олімпіади та інтелектуальні конкурси.

Серед методів професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування в них ІЦК в умовах змішаного навчання, відзначені: проєктні методи; сугестивні методи впливу на особистість (заохочення, вимога, переконання); інтерактивні методи; інформаційно-перцептивні методи; евристичні методи.

Доцільними, на наш погляд, засобами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання є: ЕОР; ІОС ЗВО; Інтернет-ресурси; комунікаційні програми (Viber, Messenger, Telegram та ін.); системи управління навчанням (Moodle); відкриті освітні ресурси; засоби доповненої реальності; засоби цифрового здоров'я; вербальні; невербальні; ілюстративні; інформаційні.

Основні результати розділу представлено у наукових розвідках [230; 231; 233; 244; 251; 252; 254; 255; 259; 262; 263; 264; 266; 267; 268; 269; 271; 272; 273].

РОЗДІЛ 4.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

4.1. Опис етапів педагогічного експерименту

Дослідження передбачало організацію і проведення педагогічного експерименту, мета якого полягала в перевірці ефективності розробленої педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, узагальненні й інтерпретації результатів проведеного дослідження, об'єктивності теоретичних висновків щодо її реалізації.

Базами для проведення педагогічного експерименту стали Класичний приватний університет (довідка №38-16/19 від 12.09.2019 р.), Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка (довідка №546 від 08.02.2020 р.), Комунальний заклад вищої освіти «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради (довідка №01-13/630 від 02.12.2020 р.), Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка (довідка №1153-33/03 від 02.12.2020 р.), Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту (довідка №01.01-03/595 від 08.12.2020 р.), Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради (довідка №265 від 09.12.2020 р.), Національний університет «Запорізька політехніка» (довідка №348/11 від 12.02.2020 р.), Асоціація спортивної боротьби України (довідка №138-01 від 20.12.2019 р.), Громадська організація «Відділення національного олімпійського комітету України в

Сумській області» (довідка від 28.01.2020 р.), Громадська спілка «Асоціація вільної боротьби України» (довідка №11-10/ 48 від 08.10.2020 р.).

Усього на різних етапах науково-дослідної роботи протягом 2015-2020 років до експерименту було залучено 610 студентів (213 студентів першої та 202 студенти другої експериментальної груп і 195 – контрольної), 12 викладачів та 8 тренерів.

Основні завдання педагогічного експерименту полягали у:

- визначенні етапів проведення експериментальної роботи;
- визначенні оптимальної тривалості кожного етапу експериментальної роботи;
- визначенні кількості та способах відбору учасників експерименту;
- створенні контрольної (КГ) та експериментальних (ЕГ-1 і ЕГ-2) груп;
- вибір і обґрунтування критеріїв для оцінювання рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання, добір відповідних методик їх діагностування;
- експериментальна перевірка та оцінювання ефективності впровадження розробленої педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання при обов'язковій вимозі – дотриманні запропонованих педагогічних умов.

Виходячи з мети й завдань дослідження, нами представлено загальну організацію експерименту, розкрито етапи експериментальної роботи, здійснено аналіз результатів дослідження, зроблено висновки щодо ефективності впровадження педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Слід зазначити, що проведення педагогічного експерименту здійснювалось за природних умов, не порушувалася логіка й перебіг освітнього процесу закладу вищої освіти, не порушувалися логіка і структура проведення занять та змісту освітніх програм і навчальних планів.

Дослідно-експериментальна робота проводилася в три етапи: констатувальний, формувальний, контрольний. Кожен з етапів передбачав виконання конкретних завдань з метою отримання даних для подальшого опрацювання.

На констатувальному етапі нами було виконано таке:

1) визначено об'єкт, предмет, мету дослідження, розроблено його концептуальні положення і програму дослідження;

2) уточнено сутність і структуру ІЦК майбутніх фахівців ФКіС та розроблено діагностичний інструментарій дослідження як сукупність критеріїв і показників сформованості інформаційно-цифрової культури для визначення рівнів її сформованості у майбутніх фахівців ФКіС;

3) розроблено й теоретично обґрунтовано педагогічну систему формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, яка базується на системному, діяльнісному, технологічному, BYOD-підході, візуально-цифровому, культурологічному, студентоцентрованому методологічних підходах і передбачає дотримання низки організаційних і педагогічних умов формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання;

4) визначено контрольну та експериментальні групи, підтверджено їх валідність, встановлено наявний рівень інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

На даному етапі використовувалися такі методи дослідження: теоретичні – аналіз, синтез, зіставлення, систематизація та узагальнення даних науково-педагогічної літератури (навчально-методичної та психолого-педагогічної літератури, нормативної документації, інтернет-ресурсів), теоретичне прогнозування й моделювання; емпіричні – анкетування, тестування, опитування, бесіди, спостереження, аналіз письмових та усних відповідей та навчальної діяльності студентів.

На констатувальному етапі було розглянуто теоретичні та практичні

основи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання: проведений теоретичний огляд нормативно-правової бази щодо професійної підготовки конкурентоспроможних, компетентних фахівців ФКіС; здійснено аналіз вітчизняної та зарубіжної навчально-методичної та психолого-педагогічної літератури з проблем удосконалення їхньої професійної підготовки в умовах інформатизації освіти; проаналізовано різні підходи до розв'язання проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання; проаналізовано основні методологічні засади такого формування з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності.

Така робота дозволила виявити наявну наукову проблему необхідності формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання та сформулювати науковий апарат дослідження (актуальність, об'єкт, предмет, гіпотезу, мету і завдання дослідження), а потім на цій основі – розробити та експериментально перевірити авторську педагогічну систему формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Наголошуємо, що упровадження педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання планувалося здійснювати за участі студентів денної форми, які відвідують заняття очно, із упровадженням елементів дистанційного навчання, а також за участі студентів заочної форми навчання, які частково очно відвідували заняття і більшою мірою – дистанційно.

Таким чином, нами сформовано дві експериментальні групи й одну контрольну (рис. 4.1).



Рис. 4.1. Схеми змішаного навчання у експериментальних та контрольній групах

Перша експериментальна група налічувала 213 студентів (EG1) спеціальності «Фізична культура і спорт», які навчалися на денній та заочній формі й відвідували заняття очно. У цій групі в ході вивчення інформатичних дисциплін, дисциплін мовного спрямування, професійного спрямування та нормативних фахових дисциплін упроваджувалися методи, форми та засоби очного навчання, виділені нами в рамках педагогічної системи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС, а також упроваджувалися авторські спецкурси «Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» як елементи дистанційного навчання. Тобто у цій групі змішане навчання відбувалося за паралельною схемою: очна та часткова

дистанційна освіта провадилася паралельно.

Друга експериментальна група налічувала 202 студенти (ЕГ2) спеціальності «Фізична культура і спорт», які навчалися на денній та заочній формі. У цій групі упроваджувалися зміст, методи, форми та засоби очного та дистанційного навчання, виділені нами в рамках педагогічної системи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС, для всіх курсів обов'язково. Наголошуємо, що у цій групі значна увага приділялася неформальній освіті як дієвій формі формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС. Тобто у цій групі змішане навчання відбувалося за повною паралельною схемою: провадилася очна, повна дистанційна та неформальна освіта паралельно.

Студенти контрольної групи навчалися у найбільш поширений спосіб із залученням традиційних методів, форм та засобів навчання майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, тобто освітній процес у контрольній групі залишався незмінним.

Проте, у 2019-2020 навчальному році через запровадження карантинних обмежень для запобігання поширенню Covid-19 усі студенти денної форми навчання були повністю переведені на дистанційне навчання і лише окремі заняття були проведені за традиційною формою навчання в аудиторії чи на стадіоні\спортзалі. Проте нами продовжувалося упровадження обраних в межах педагогічної системи методів, форм та засобів навчання у експериментальній групі для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту й у дистанційному періоді навчання. Тобто студенти контрольної групи теж потрапили у ситуацію дистанційного навчання. Ми не виключали цей період навчання із експериментального дослідження і можемо стверджувати, що студенти контрольної групи навчалися за послідовною схемою змішаного навчання: спочатку здійснювалося очне навчання без спеціального упровадження шляхів формування ІЦК, потім здійснювалося дистанційне навчання теж без спеціального упровадження шляхів формування ІЦК.

Репрезентативність експериментальних і контрольної груп була

підтверджена додатково на початку експерименту на основі статистичного критерію Пірсона з використанням оцінок вступних іспитів абітурієнтів. Дані взято з відкритої системи Конкурс для вступників ЗВО, що увійшли до експериментальної бази експерименту (www.vstup.info).

Із метою аналізу вхідних результатів експериментального дослідження для оцінювання ефективності спроектованої педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання було обґрунтовано критерії та визначено показники, які описані в першому розділі дисертаційної роботи.

Визначені критерії стали підставою для розробки діагностичного інструментарію для максимально точної оцінки якісних та кількісних характеристик студентів. Так, на констатувальному етапі вже обґрунтованих критеріїв сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання було дібрано методики перевірки їх валідності (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

**Методики діагностики рівнів сформованості компонентів
інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС**

Компоненти	Критерії	Показники	Методики
Аксіологічний	Ціннісний	Ціннісні установки на використання ЦТ	Тест на визначення рівнів інтеріоризації ціннісних установок на застосування ЦТ у сфері ФКіС
Мотиваційний	Поведінковий	Мотивація	Анкетування
Технологічний	Процедурний	Уміння використовувати ЦТ	Тестування
		Уміння конструювати ЕОР	Тестування
Пізнавальний	Когнітивний	ІТ-обізнаність	Тестування

Компоненти	Критерії	Показники	Методики
		Фізкультурна освіченість	Тестування (за О. Томенком)
Комуникативно-сугестивний	Вербально-емоційний	Вербальний вплив	Тест «Позитивна вербальна комунікація»
		Емоційний інтелект	Тест емоційного інтелекту М. Холла
Рефлексивний	Особистісний	Здатність до самоосвіти	Тест здатності до саморозвитку
		Рефлексія	Опитувальник «диференціальний тип рефлексії» Д. Леонтєва, О. Лаптева, Е. Осіна, А. Саліхової

Так, діагностична перевірка емпіричних даних за *ціннісним* критерієм (ціннісні установки на використання ЦТ) у студентів контрольної та експериментальних груп здійснювалася за допомогою авторського тесту на визначення рівнів інтеріоризації ціннісних установок на застосування ЦТ у сфері ФКіС, що уможливило окремо оцінити динаміку зрушень аксіологічного компонента (додаток З).

Тест передбачає 10 запитань, на кожне з яких студенти мали надати відповідь «Так» чи «Ні». За кожен відповідь «Так» нараховується 1 бал. Чим вища сумарна кількість позитивних відповідей на запитання тесту, тим вищий рівень інтеріоризації зовнішніх професійних ціннісних установок на застосування ЦТ у сфері ФКіС у внутрішні особистісні установки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

Діагностична перевірка даних за *поведінковим* критерієм (мотивація застосування ЦТ у сфері ФКіС) здійснювалася за допомогою методу анкетування (додаток Й). З огляду на це, було дібрано 15 висловлювань, що дозволили встановити ставлення до системного використання ЦТ у професійній діяльності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту,

визначити характер інтересу до застосування ЦТ та мотивацію майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

Студенти після прочитання кожного висловлювання анкети мали висловити своє ставлення до нього, проставивши навпроти номера висловлювання свою відповідь, використовуючи для цього такі позначки: правильно (2); важко відповісти (1); не згодна(-ен) (0). Чим вища сумарна кількість позитивних відповідей на запитання анкети, тим вищий рівень мотивації застосування ЦТ у сфері ФКіС, що дозволило оцінити рівень сформованості мотиваційного компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

У процесі діагностичної перевірки показників за *процедурним* критерієм (уміння використовувати ЦТ, уміння конструювати ЕОР) тестування здійснювалося на базі онлайн-платформи Дія. Цифрова освіта Міністерства цифрової трансформації України через національний тест на цифрову грамотність громадян (<https://osvita.diia.gov.ua/digigram>). Цей тест містить 90 запитань і його спрямовано на виявлення загального рівня цифрової грамотності, прогалини у цифрових навичках. Тривалість проходження тесту до 40 хвилин. Завдання тесту розподілено відповідно до європейської рамки цифрових компетентностей DigComp 2.1. та передбачають перевірку базових знань та навичок із цифрової грамотності у таких сферах (рис. 4.2).

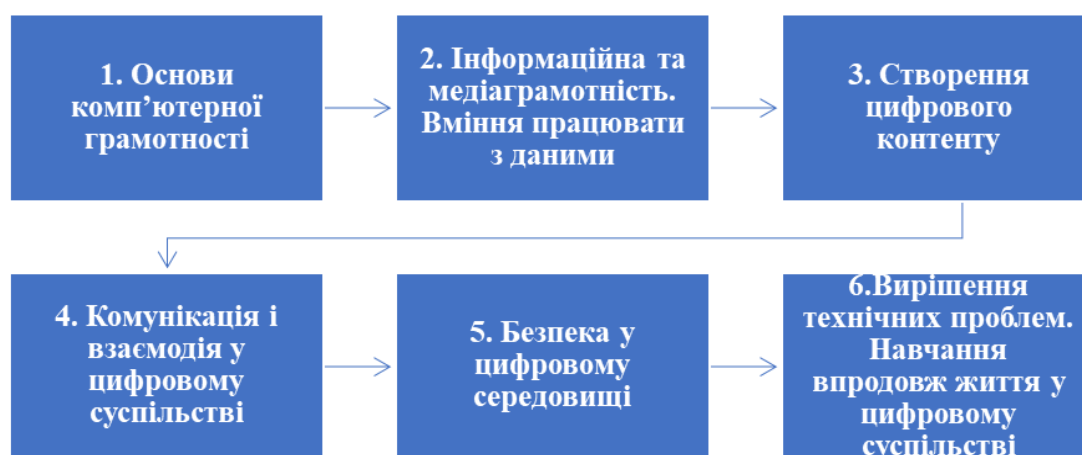


Рис. 4.2. Сфери знань тесту

Національний тест на цифрову грамотність втілений за підтримки Агентства США з міжнародного розвитку (USAID). Платформа Дія. Цифрова освіта розроблена за підтримки швейцарсько-української Програми EGAP, що фінансується Швейцарською агенцією з розвитку та співробітництва й реалізується Фондом Східна Європа та Фондом Innovabridge.

Запитання першої, другої, четвертої та п'ятої частин спрямовані на перевірку умінь використовувати ЦТ у професійній діяльності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, а запитання третьої та шостої частин спрямовані на перевірку умінь конструювати ЕОР.

Після складання тесту надсилається електронний сертифікат, який містить загальну кількість набраних балів і засвідчує рівень цифрової грамотності (рис. 4.3).



Рис. 4.3. Зразок електронного сертифікату

Таке тестування дозволило оцінити рівень сформованості технологічного компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

Діагностична перевірка сформованості ІЦК майбутніх фахівців ФКіС за *когнітивним* критерієм (ІТ-обізнаність, фізкультурна освіченість) також здійснювалась за допомогою методу тестування.

Методика статистичного опрацювання результатів педагогічного експерименту за показником «ІТ-обізнаність» полягала в організації тестової перевірки знань з інформаційних технологій (додаток К) на базі платформи MyTest

Респондентам пропонувалося 100 запитань, кожне з яких оцінювалося в 1 бал.

Методика статистичного опрацювання результатів педагогічного експерименту за показником «Неспеціальна фізкультурна освіченість» полягала в організації дослідження за схемою, розробленою О. Томенком [471] (додаток Л). Науковець розробив експрес-оцінку індексу неспеціальної фізкультурної освіченості для студентів (формула 4.1):

$$\text{ЕІНФОС} = 8,33 [\text{ВР} + \text{РОРД} + \text{СВПОТРФК} + \text{САМЗАН}], \quad (4.1)$$

де ЕІНФОС – значення експрес-індексу неспеціальної фізкультурної освіченості студентів;

ВР – обсяг добової рухової активності високого рівня (балів);

РОРД – рівень оволодіння руховими діями (балів);

СВПОТРФК – свідомо потреба у заняттях фізичною культурою (балів);

САМЗАН – частота самостійних занять фізичними вправами (балів).

Якісна оцінка неспеціальної фізкультурної освіченості подана у таблиці 4.2 та переводилася у 100-бальну шкалу (табл. 4.3).

Таблиця 4.2

Алгоритм експрес-оцінки неспеціальної фізкультурної освіченості

Показник, спосіб оцінки	Одиниці вимірювання		Якісна оцінка показника	Кількісна оцінка НФО (сума балів за показниками)	Якісна оцінка НФО (рівні)
	год	бали			
Обсяг добової рухової активності високого рівня (ВР, анкетно)	0–1	1	низький	4–6	низький
	1,1–2	2	достатній		
	2,1–3	3	високий		
Рівень оволодіння руховими діями (РОРД, анкетно, візуально)	–	1	низький	7–9	середній
	–	2	середній		
	–	3	високий		
Свідома потреба в заняттях фізичною культурою (СВПОТРФК, анкетно)	–	1	низька	10–12	високий
	–	2	середня		
	–	3	висока		
Частота самостійних занять фізичними вправами (САМЗАН, анкетно)	–	1	низька	10–12	високий
	–	2	середня		
	–	3	висока		

Таблиця 4.3

Розподіл балів для показника «Неспеціальна фізкультурна освіченість» за рівнями

Рівні	Початковий	Середній	Високий
Бали	0-35	36-73	74-100

Таке тестування дозволило оцінити рівень сформованості пізнавального компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

Діагностична перевірка даних за *вербально-емоційним* критерієм (вербальний вплив; емоційний інтелект) здійснювалась за допомогою методики «Позитивна вербальна комунікація» [467] (додаток М) та тесту емоційного інтелекту М. Холла [129] (додаток Н).

Методика «Позитивна вербальна комунікація» передбачає 12 тверджень, на кожне з яких студенти мали дати відповідь «Погоджуюсь»

чи «Не погоджуюсь». Кожна правильна відповідь оцінювалася в 1 бал.

Методика «Тест емоційного інтелекту М. Холла» призначена для виявлення здібності особистості розуміти відносини, що репрезентується в емоціях, і керувати своєю емоційною сферою на основі прийняття рішень. Вона складається з 30 тверджень і містить п'ять шкал (рис. 4.4).



Рис. 4.4. Шкали емоційної сфери

Студентам пропонувалися висловлювання, які так чи інакше відображають різні сторони життя. Праворуч від кожного твердження студенти мали написати цифру, виходячи зі ступеня згоди з ним:

- повністю не згоден (-3 бали);
- в основному не згоден (-2 бали);
- почасти не згоден (-1 бал);
- частково згоден (+1 бал);
- в основному згоден (+2 бали);
- повністю згоден (+3 бали).

Інтегративний рівень емоційного інтелекту з урахуванням домінуючого знаку визначається за такими кількісними показниками: 70 і більше балів – високий; 40-69 балів – середній; 39 і менше балів – низький.

Застосування цих методик дозволило оцінити рівень сформованості комунікативно-сугестивного компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

Діагностична перевірка емпіричних даних за *особистісним* критерієм (здатність до професійної самоосвіти, зокрема засобами ІТ; здатність до рефлексії) здійснювалась за допомогою тесту «Оцінка здатності до саморозвитку, самоосвіти (за К. Левітан)» [359] (додаток П) та опитувальника «Диференціальний тип рефлексії» (Д. Леонт'єв, О. Лаптев, Е. Осін, А. Саліхова) [127] (додаток Р).

Тест «Оцінка здатності до саморозвитку, самоосвіти (за К. Левітан)» включає 18 запитань, на кожне з яких передбачено 3 варіанти відповіді. У залежності від обраного варіанту відповіді студентам зараховувалося від 1 до 3 балів.

Опитувальник «Диференціальний тип рефлексії» (Д. Леонт'єв, О. Лаптев, Е. Осін, А. Саліхова) призначений для визначення типу рефлексії як стійкої особистісної риси. Студентам належить дати відповіді на 30 тверджень опитувальника. У бланку відповідей навпроти номера твердження студенти мають поставити цифру, відповідну варіанту відповіді: 1 – ні; 2 – скоріше невірно; 3 – скоріше вірно; 4 – вірно. При цьому студентам рекомендовано не замислюватися довго над відповідями, оскільки правильних або неправильних відповідей у цьому випадку бути не може.

Застосування цих методик дозволило оцінити рівень сформованості рефлексивного компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

Слід зазначити, що всі перераховані вище, спеціально відібрані способи діагностики є взаємодоповнюючими і лише в комплексі дозволяють адекватно та об'єктивно визначити розроблені критерії та показники рівнів сформованості компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

Окрім того, проведена діагностика дозволила з'ясувати, з якими труднощами вони стикаються й на цій основі – з'ясувати, на чому саме варто

закцентувати увагу на формувальному етапі експериментального дослідження.

Завдяки запропонованим діагностикам було забезпечено можливість представити й оцінити не лише рівень ІЦК у цілому, а безпосередньо кожний окремий компонент ІЦК через відповідні критерії та показники інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, а також порівняти та проаналізувати отримані результати в КГ та ЕГ1, ЕГ2.

Важливого значення на етапі констатації проблеми було виявлення стану використання засобів ЦТ у процесі професійної діяльності фахівців ФКіС та виявлення труднощів, що виникають при використанні ІТ у їхній професійній діяльності.

Із цією метою було проведено анкетування серед фахівців ФКіС м. Суми та Сумської області (додаток В). У процесі підготовки анкет, враховуючи те, що під час відповіді можуть бути виправлення, спричинені суб'єктивними факторами, нами було використано як основні (прямі та непрямі, уточнюючі та взаємодоповнюючі), так і контрольні питання. Перед анкетуванням був проведений інструктаж щодо мети та правил заповнення анкети, кожний респондент мав свій бланк роздрукованої анкети. Слід зазначити, що однією з умов проведеного опитування була можливість анонімності, оскільки це дало змогу рецензентам бути максимально відвертими.

Результати анкетування показали, що більшість опитуваних, а саме 86%, мають труднощі періоду адаптації в професійному просторі в період професійного становлення, що пов'язані з різними причинами. Найбільшою трудностю серед опитуваних була психологічна проблема (53%), оскільки саме вона найбільше відображає внутрішні переживання випускника в період адаптації до професійної діяльності. Так, у 38% опитуваних більша частина вказала на невпевненість щодо власної професійної компетентності в умовах активно зростаючого технічного прогресу, і лише 15% пов'язують ці

труднощі з іншими причинами (емоційна напруга через труднощі в процесі роботи, труднощі у спілкуванні з іншими колегами, неприйняття в колективі, труднощі під час спілкування з підопічними). Особливу увагу при опитуванні привернуло те, що труднощами значної частини респондентів (36%) виявилась недостатня кількість знань, навичок та умінь із питань використання ЦТ для супроводу й підтримки професійної діяльності.

У свою чергу, 11% респондентів вказали на інші труднощі в період адаптації в професійному просторі (труднощі в організації робочого часу, невміння організувати підопічних, недостатні знання особливостей фізичного розвитку, недостатня матеріально-технічна база установи тощо).

На запитання анкети «Як часто Ви використовуєте в своїй роботі ЦТ?» одержали такі відповіді: постійно (щоденно) – 8%; часто (декілька разів на тиждень) – 32%; зрідка (декілька разів на місяць) – 42%; зрідка (декілька разів на рік) – 18%; не використовую – 0%.

Більшість опитаних (70%) згодні з твердженням, що застосування ЦТ позитивно впливає на якість та рівень засвоєння знань, 13% мають сумніви щодо ефективності ЦТ для професійної діяльності фахівців ФКіС, 17% – не визначилися з відповіддю.

Серед мультимедійних засобів, що найчастіше застосовують фахівці ФКіС, зазначено про: електронні посібники – 44%; презентації – 27%, програми тестування фізичних якостей – 19% респондентів; 10% опитаних не визначилися з відповіддю. Технології цифрового здоров'я також не були обрані жодним з респондентів.

Більшість опитуваних (92%) зазначили, що хотіли б підвищити рівень знань, умінь, навичок щодо використання ЦТ у професійній діяльності фахівця ФКіС.

Отримані дані дозволили сформулювати такі висновки: переважна більшість фахівців ФКіС мають поверхневі уявлення про ЦТ та особливості їх використання з метою підтримки професійної діяльності; переважна більшість фахівців ФКіС не запроваджують ЦТ у практичній діяльності

через нестачу знань, умінь, навичок у сфері ЦТ та недостатній рівень знань і вмінь щодо роботи з інформаційними ресурсами.

Слід зазначити, що важливим для нашого дослідження було виявлення того факту, що для викладачів, які добре володіють ЦТ та мають доступ до мережі Internet, стає можливим послуговуватися мультимедійними засобами, дидактичними розробками для підтримки професійної діяльності, а також для підвищення власного рівня інформаційної і цифрової культури.

Результати анкетування дали змогу стверджувати, що у молодих фахівців, які добре володіють засобами ЦТ, адаптація в професійному просторі проходить значно легше. Так, значну кількість потрібної літератури можна віднайти у мережі Internet, наочні та демонстраційні матеріали знайти в соціальних мережах чи каналах або виготовити самостійно, а обмін досвідом можливо систематично здійснювати на спеціальних форумах або онлайн-конференціях.

Проведене опитування дозволяє припустити, що сформованість інформаційно-цифрової культури в молодих фахівців ФКіС дозволить максимально легко пристосовуватися до будь-яких цифрових інновацій в професійному просторі на відміну від досвідчених фахівців із багаторічним стажем, які зрідка або взагалі не використовують ЦТ у власній професійній діяльності.

Проведене дослідження виявило, що, на жаль, у значної частини респондентів в основному поверхові, несистемні знання з питань упровадження цифрових технологій у професійну діяльність фахівців ФКіС, фрагментарні уявлення про їх можливості щодо оптимізації професійної діяльності, а тому й, відповідно, низький або середній рівень сформованості інформаційно-цифрової культури у більшості з них.

На підставі аналізу відповідей на запитання анкети було виявлено, що на сьогодні значна кількість фахівців ФКіС вже прагнуть використовувати засоби ЦТ, оскільки цього вимагає інформатизація усіх сфер суспільного життя.

Отже, сформованість інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС, безсумнівно, впливає на конкурентоспроможність випускника, підвищує його потреби в постійному саморозвитку, допомагає стати самостійним і відповідальним фахівцем, на якого сформовано запит в українському суспільстві. Період адаптації молодого фахівця в професійному просторі буде проходити більш успішно й з меншими психологічними проблемами, якщо він буде спроможний ефективно вирішувати професійні завдання з використанням цифрових технологій.

З метою з'ясування реального стану професійної підготовки майбутніх зрідка фахівців ФКіС у контексті нашого дослідження нами також проводилися анкетування та опитування 216 студентів та 22 викладачів, які здійснюють підготовку фахівців цієї галузі.

Як показують результати опитування, лише 18,7% студентів вважають, що навчання інформаційних технологій в їхньому навчальному закладі повністю забезпечене необхідною літературою, 28,6% – свідчать про часткове забезпечення, а 52,7% – вважають його недостатнім (рис. 4.5). Незадоволені студенти не лише кількістю, а й якістю навчальної літератури: зокрема, виклад матеріалу в наявних підручниках і посібниках повністю задовольняє 32,7% опитаних, майже така ж кількість (35,9%) задоволена ним відносно і 31,4% – не задоволені взагалі (рис. 4.6).

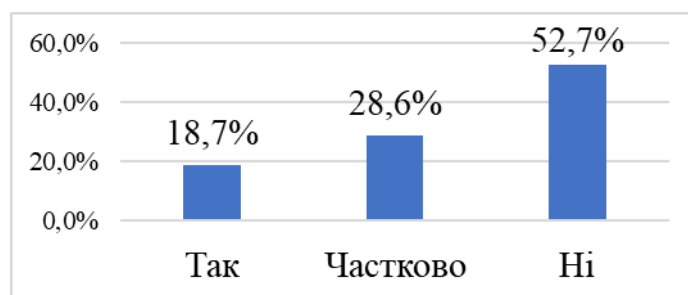


Рис. 4.5. Розподіл відповідей на запитання про забезпеченість курсів електронними освітніми ресурсами

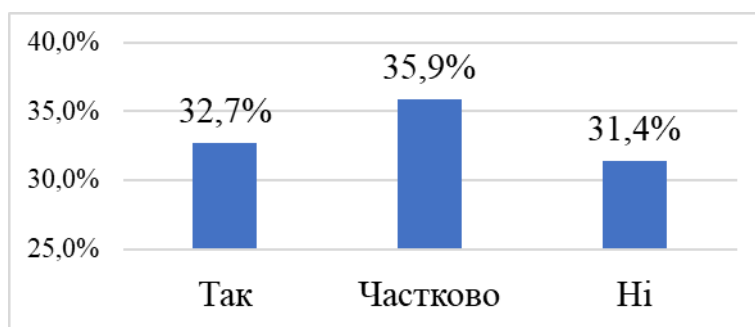


Рис. 4.6. Розподіл відповідей на запитання про якість подання інформації в електронних дидактичних засобах

54,8% студентів для кращого засвоєння матеріалу доводиться звертатися до додаткової літератури, ще 37,3% роблять це епізодично. Цікаво, що 52,2% опитаних використовують для цього інтернет-ресурси (ще 20,4% звертаються до них час від часу) (рис. 4.7).

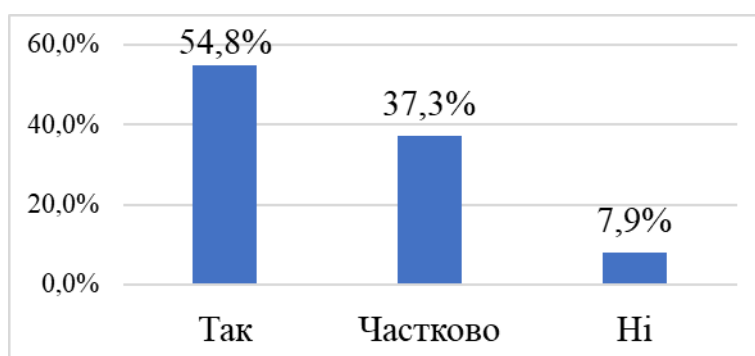


Рис. 4.7. Розподіл відповідей на запитання «Для кращого засвоєння матеріалу Вам доводиться звертатися до додаткової літератури?»

Цікавою виявилася пропорційність у відповідях про уподобання студентів щодо роботи з певними видами видань: у вивченні теоретичних питань, опрацюванні великих масивів текстової інформації 65,4% опитуваних віддають перевагу традиційним друкованим виданням, а під час тренування практичних навичок 62,3% – звертаються до видань електронних (рис. 4.8-4.9).

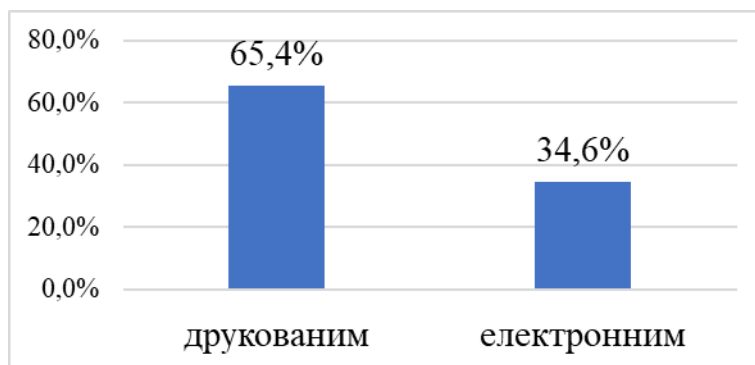


Рис. 4.8. Розподіл відповідей на запитання «Яким видам видань Ви віддасте перевагу у вивченні теоретичних питань, опрацюванні великих масивів текстової інформації?»

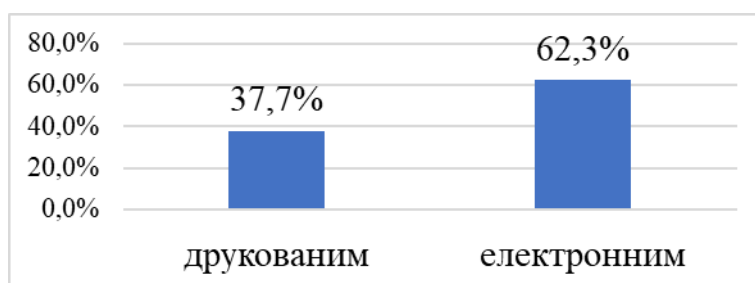


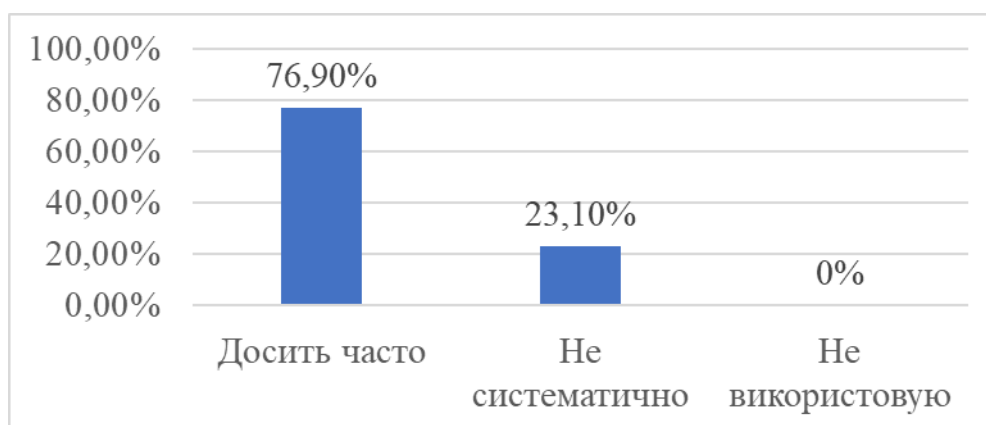
Рис. 4.9. Розподіл відповідей на запитання «Яким видам видань Ви віддасте перевагу для тренування певних навичок?»

Таким чином, дані анкетування підтвердили потенційний запит студентів на використання електронних освітніх ресурсів та формування в них відповідного виду культури.

З метою виявлення особливостей професійної діяльності сучасного викладача факультетів фізичної культури і спорту нами було проведено опитування. Цікавими є дані щодо використання та впровадження ЦТ як одного з аспектів їх професійної діяльності.

Отримані результати підтвердили той факт, що наразі важко знайти викладача, який не використовує ЕОР у своїй практиці. Так, на запитання: «Чи використовуєте Ви у своїй роботі ЕОР?» жоден з опитуваних не дав негативну відповідь. 76,9% викладачів-учасників відповіли, що вони застосовують ЕОР досить часто, 23,1% – використовують, але не систематично. Такі результати свідчать про те, що викладачі факультетів

фізичної культури і спорту сьогодні є досить обізнаними щодо наявних інформаційних технологій та освітніх ресурсів (рис. 4.10).



**Рис. 4.10. Розподіл відповідей на запитання
«Чи використовуєте Ви ЕОР?»**

Усі опитувані викладачі використовували у своїй практичній діяльності презентації та демонстраційні матеріали (інтерактивні плакати, схеми, рисунки), більше половини використовують відеоматеріали, інтерактивні практичні роботи, мультимедійні комплекси. Майже однакова кількість респондентів мають справу також з методичними збірками та електронними підручниками. Третина опитаних відповіли, що використовували на практиці аудіоматеріали та електронні словники.

Отже, аналіз результатів опитування, проведеного серед викладачів виявив, що всі респонденти використовують у своїй практичній діяльності ЕОР у вигляді презентацій та демонстраційних матеріалів та вважають використання ЕОР у професійній підготовці майбутніх фахівців ФКіС сьогодні необхідністю. Більше, ніж дві третини опитаних, вважають цей процес ефективним та готові до його впровадження. Але в той же час, не дивлячись на наявність різноманітних ЕОР на ринку професійної освіти України, більшість електронного контенту викладачі беруть з Інтернет. Більша частина опитаних підвищували свою кваліфікацію з питання впровадження ЦТ у практичну діяльність, вони вважають за необхідне

підвищити власну кваліфікацію щодо впровадження ЕОР у процес професійної підготовки.

Дослідження показало, що великого значення у формуванні ІЦК майбутніх фахівців ФКіС слід надавати саме створенню ІОС ЗВО, в якому перебувають студенти, воно повинно забезпечувати умови для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Проведене опитування на констатувальному етапі дослідження дає підстави свідчити про недостатній рівень сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС, що говорить про розбіжності між якістю професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС та наявними вимогами суспільства до рівня ІЦК в них.

Усе це дозволило зробити висновок про необхідність внесення змін у процес професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, а тому набуває сенсу впровадження авторської педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання.

Відповідно, ми вважаємо, що процес такого формування передбачає вдосконалення змісту (передбачає професійно орієнтовану модернізацію курсів інформатичних дисциплін та дисциплін мовного спрямування; розробку та впровадження дистанційних курсів; створення словників до фахових курсів для оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів; розробку і впровадження авторських спецкурсів «Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту»; поширення неформальної освіти та самоосвіти), форм (лекції-візуалізації; відеоконференції; чати; вебінари; тренінги; майстер-класи; семінари; лабораторні роботи; курсові проекти; самостійна робота; науково-практичні конференції для студентської молоді, студентські олімпіади та інтелектуальні

конкурси), методів (проектні методи; сугестивні методи впливу на особистість (заохочення, вимога, переконання); інтерактивні методи; інформаційно-перцептивні методи; евристичні методи) та засобів професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання (ЕОР; ІОС ЗВО; Інтернет-ресурси; комунікаційні програми (Viber, Messenger, Telegram та ін.); системи управління навчанням (Moodle); відкриті освітні ресурси; засоби доповненої реальності; засоби цифрового здоров'я; вербальні; невербальні; ілюстративні; інформаційні).

Метою *формульованого етапу* експерименту була апробація авторської педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. Упровадження зазначеної моделі передбачало реалізацію *етапів: професійно орієнтаційний, процесуальний, самоосвітній*, у процесі яких упроваджувалися відповідні шляхи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту у студентів ЕГ1 та ЕГ2, застосовувалися доцільні засоби діагностики (рис. 4.11).

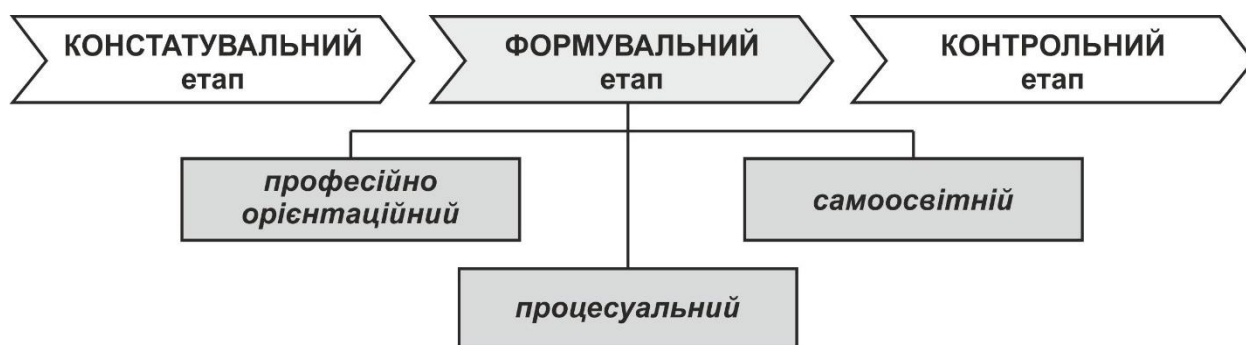


Рис. 4.11. Реалізація етапів педагогічного експерименту та етапів формування ІЦК

Основною метою *професійно орієнтаційного етапу* було формування технологічного, пізнавального та комунікативно-сугестивного компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і

спорту через модернізацію курсів інформатичних дисциплін та дисциплін мовного спрямування, які вивчаються на 1-2 курсах, створення словників до фахових курсів, що вивчаються на 3-4 курсах для оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів; розробку і впровадження авторських спецкурсів «Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» для майбутніх бакалаврів фізичної культури і спорту.

Основною метою *процесуального етапу* було формування аксіологічного, мотиваційного та технологічного компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту через застосування виокремлених форм, методів та засобів навчання у процесі аудиторної роботи (очного навчання) та розробки й упровадження дистанційних курсів.

Основною метою *самоосвітнього етапу* було продовження формування аксіологічного, мотиваційного та рефлексивного компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту через популяризацію неформальної освіти та самоосвіти, формування позитивного ставлення та інтересу до системного використання ЦТ у професійній діяльності, потреби до опанування та аналізу ЦТ, а також орієнтація їх на самоосвіту, саморозвиток, самовдосконалення. На цьому етапі впроваджувалася система позааудиторних заходів інформаційно-методичного спрямування, серед яких: методичні семінари, дискусії, дебати, педагогічні роздуми, ділові ігри, майстер-класи, студії, круглі столи й творчі зустрічі зі стейкхолдерами тощо.

Завдання кожного етапу представлено нами на схемі (рис. 4.12).

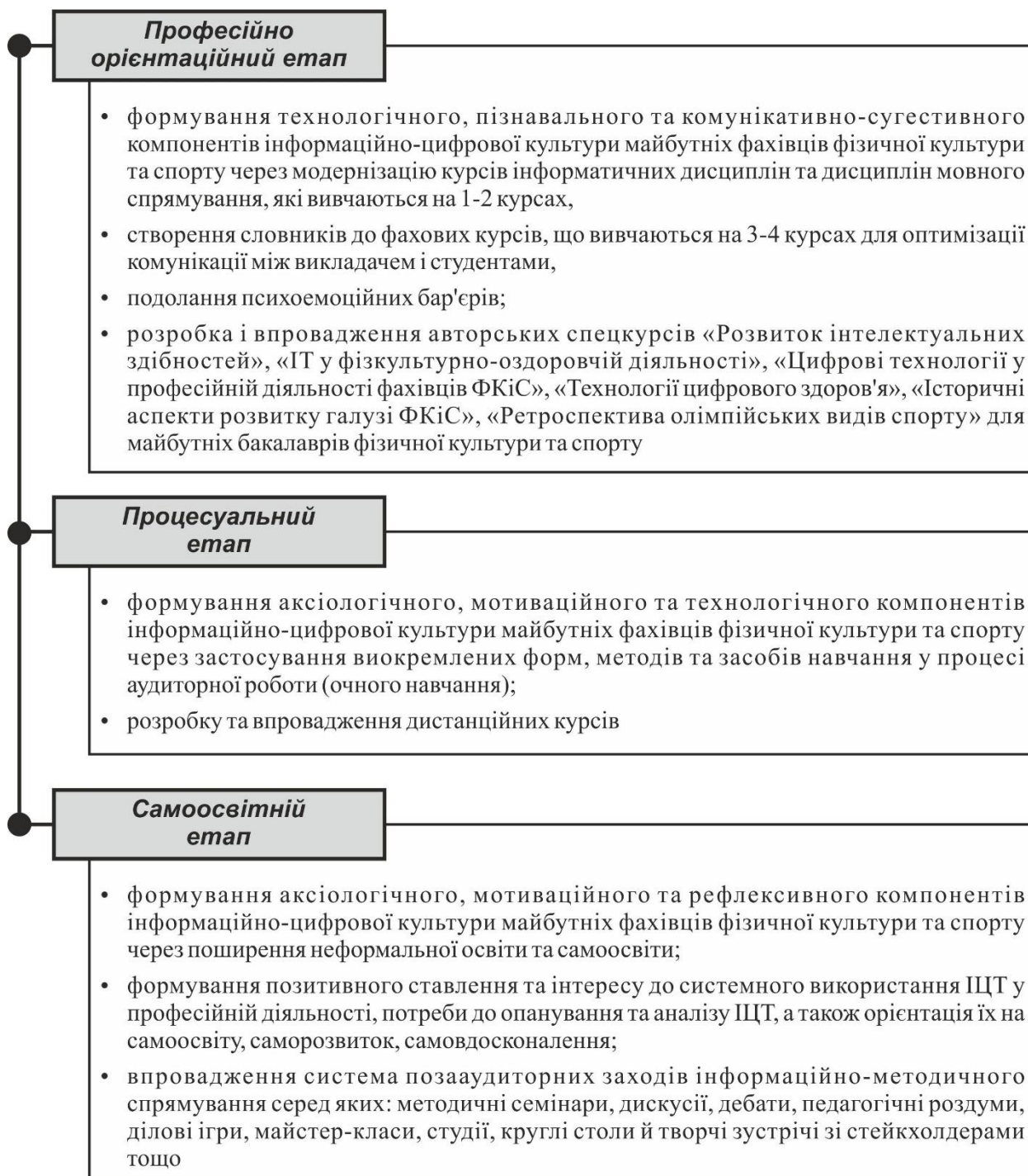


Рис. 4.12. Завдання етапів експерименту

Відзначимо, що виокремлені етапи реалізовувалися на різних експериментальних базах (рис. 4.13).

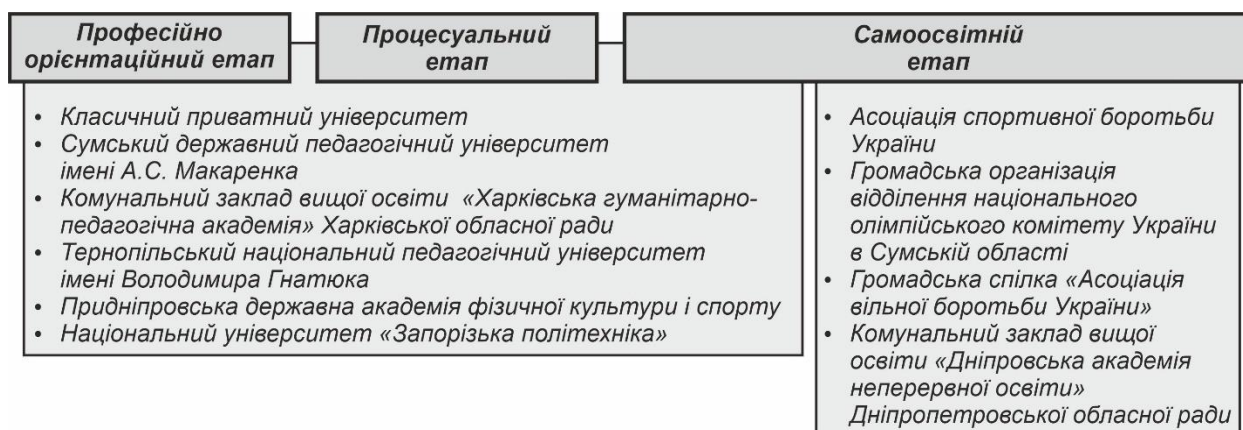


Рис. 4.13. Експериментальна база

Відзначимо, що виокремлені етапи не мають чітких часових меж і не можуть бути прив'язані до підсистем педагогічної системи формування ІЦК у майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Спочатку наша увага у вирішенні проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту була прикута до інформатичних дисциплін та відповідних авторських спецкурсів, що доповнюють інформатичну підготовку фахівців ФКіС. Проте цього виявилось недостатньо, а тому ми розширили коло уваги до відбору форм, методів та засобів навчання, які доцільно застосовувати в межах фахових дисциплін в умовах змішаного навчання.

Паралельно постало питання мовної (іноземна англійська за професійним спрямуванням) підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, оскільки спеціалізоване програмне забезпечення часто мало англійськомовний інтерфейс.

Потім ми зіткнулися з необхідністю формування\розвитку навичок е-комунікації, що загострило потребу врахування та реалізації педагогічних умов формування ІЦК у майбутніх фахівців фізичної культури і спорту (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до

використання ЕОР ЗВО; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами), які реалізувалися на кожному виокремленому етапі формувального експерименту. Відтермінованим у часі можна вважати лише останній, самоосвітній етап, оскільки його реалізація передбачає сформованість певних знань, умінь та навичок щодо інформаційно-цифрових технологій. Тому реалізацію цих етапів можна представити такою схемою (рис. 4.14).



Рис. 4.14. Етапи розробки педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання

Варто відзначити, що на формувальному етапі дослідження не лише реалізовувалася авторська педагогічна система як цілісна система формування ПЦК у майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, але й якісно відстежувався процес, характер розвитку основних компонентів (аксіологічного, мотиваційного, технологічного, пізнавального, комунікативно-сугестивного, рефлексивного) досліджуваного поняття

«інформаційно-цифрова культура». Тому визначені нами організаційні та педагогічні умови реалізовувалися на різних етапах дослідження (рис. 4.15-4.16).

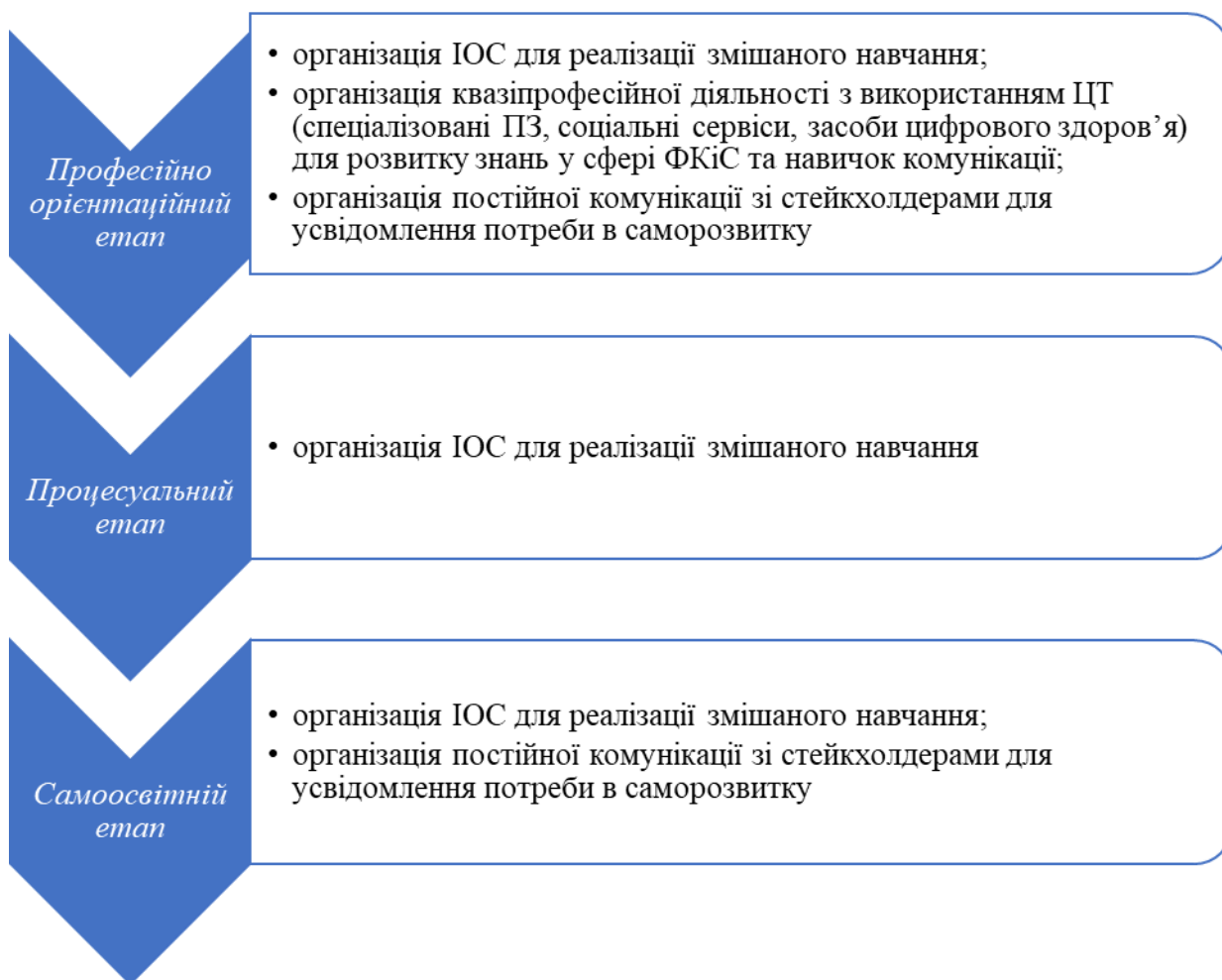


Рис. 4.15. Реалізація організаційних умов на різних етапах експерименту

Ефективність формульованого етапу дослідно-експериментальної роботи забезпечили теоретичні та емпіричні методи дослідження:

- *теоретичні*, спрямовані на здобуття об'єктивних даних та висновків щодо специфіки предмета дослідження, – історичний, функціональний та структурний аналіз наукових джерел з проблем професійної освіти для характеристики стану розробленості проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС в умовах змішаного навчання;

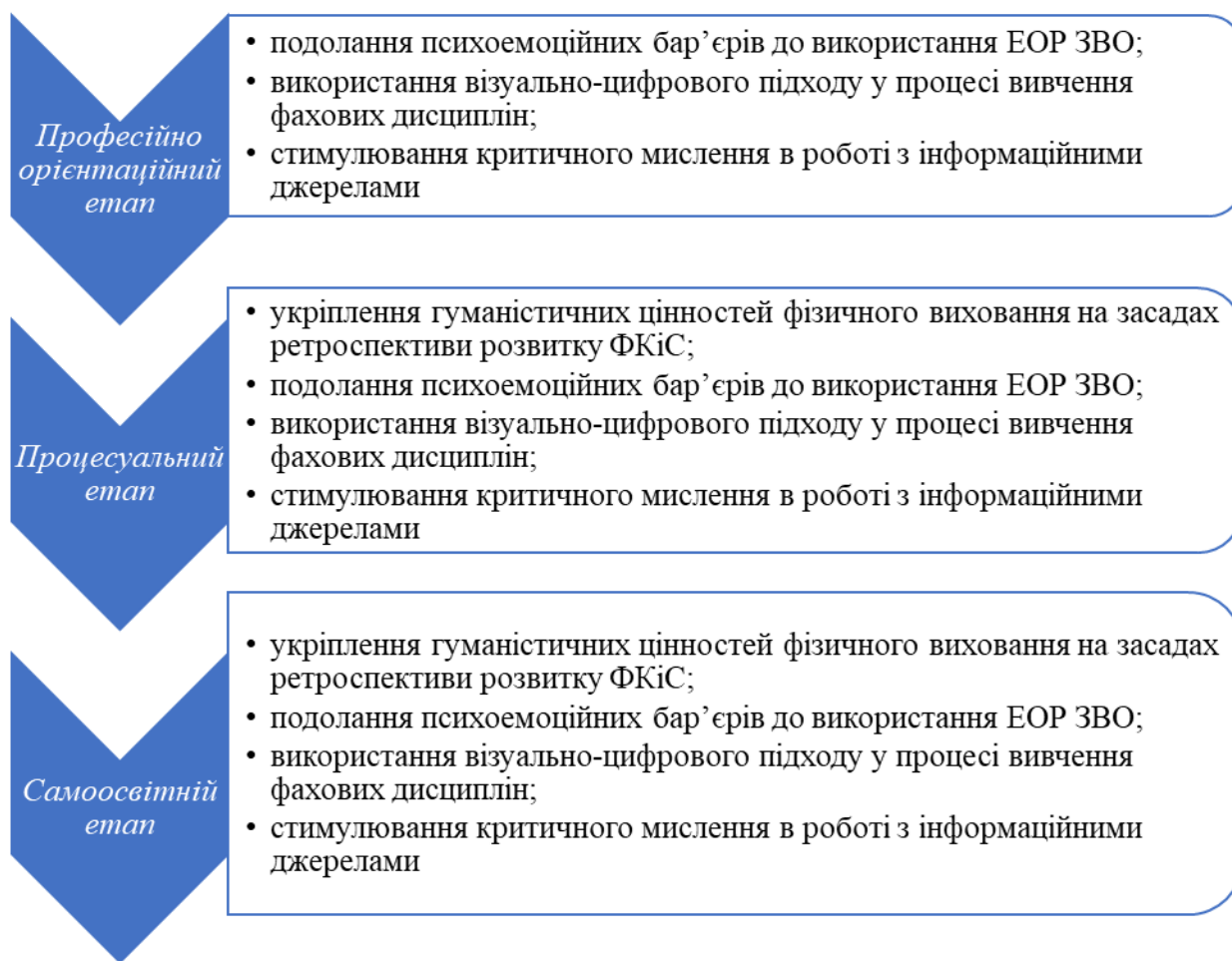


Рис. 4.16. Реалізація педагогічних умов на різних етапах експерименту

узагальнення та екстраполяція наукових результатів з проблеми дослідження, одержаних у процесі вивчення психологічної, соціологічної, педагогічної літератури, для визначення й обґрунтування теоретичних і практичних засад формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС в умовах змішаного навчання; термінологічний аналіз для уточнення тезаурусу дослідження; структурно-логічний аналіз для визначення сутності і структури понять «інформаційно-цифрова культура майбутнього фахівця ФКіС», «формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС», розробки діагностичного апарату і характеристики рівнів; моделювання для розробки моделі педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС в умовах змішаного навчання;

- *емпіричні*, зорієнтовані на безпосереднє практичне вивчення досліджуваних явищ, – спостереження за освітнім процесом у закладах вищої освіти, узагальнення практики функціонування ІОС ЗВО та педагогічного досвіду викладачів для уточнення суперечностей між чинною системою професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту та потребами суспільства; бесіди зі студентами, викладачами, фахівцями сфери ФКіС для визначення компонентів інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний і контрольний етапи) для перевірки ефективності педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС в умовах змішаного навчання; анкетування, опитування, тестування майбутніх фахівців фізичної культури і спорту для визначення рівнів сформованості в них інформаційно-цифрової культури; кількісний аналіз для уточнення динаміки змін за кожним показником; графічний аналіз для візуалізації розподілу рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС для відтворення якісних зрушень у результатах професійної підготовки;

Контрольний етап експерименту передбачав здійснення порівняльного аналізу та інтерпретації результатів дослідження, проведення статистичної обробки отриманих даних для визначення результативності дослідно-експериментальної роботи.

Отже, даний етап дозволив визначити результати впливу формувального етапу, їх аналіз і оцінку та в разі необхідності здійснити коригування.

На контрольному етапі експерименту було: проведено повторну діагностику рівня сформованості інформаційно-цифрової культури у студентів КГ, ЕГ1 та ЕГ2, основне завдання якої полягало у конкретному виявленні змін рівнів сформованості ІЦК студентів із подальшим порівнянням та зіставленням результатів експериментального дослідження; аналіз ефективності авторської педагогічної системи формування

інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання; підведення підсумків та інтерпретація результатів експериментальної роботи, обробку та аналіз результатів педагогічного експерименту із формуванням на цій основі відповідних висновків.

4.2. Особливості реалізації педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання

Формування всіх компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання здійснювалося в процесі формувального етапу педагогічного експерименту, метою якого була практична перевірка ефективності розробленої педагогічної системи.

Зазначимо, що характеризуючи особливості реалізації педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, будемо наголошувати саме на *авторських напрацюваннях*.

Під час професійно орієнтаційного етапу основна увага нами була приділена модернізації курсів інформатичних дисциплін та дисциплін мовного спрямування, створенню словників до фахових курсів, розробці і впровадженню авторських спецкурсів «Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» для майбутніх бакалаврів фізичної культури і спорту.

На цьому етапі реалізуються такі організаційні та педагогічні умови:

- організаційні: квазіпрофесійної діяльності з використанням ЦТ (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок комунікації; організація постійної

комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку;

- педагогічні: подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР ЗВО; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами) умов.

Навчання інформаційних технологій майбутніх фахівців фізичної культури і спорту реалізується в ході вивчення дисципліни «Інформаційні технології» (або з іншою назвою «Інформаційно-комунікаційні технології», «ІТ в галузі ФКіС», "Інформатика та комп'ютерна техніка" тощо) обсягом 3-5 кредитів.

За підсумками вивчення вищезазначених дисциплін студенти повинні:

– знати прийоми та методи використання ІТ у різних видах і формах освітньої діяльності;

– уміти використовувати ІТ у своїй професійній діяльності;

– володіти методикою використання ІТ у своїй предметній галузі;

– оволодіти навичками розробки педагогічних технологій, які ґрунтуються на використанні ІКТ.

Головною метою навчальної дисципліни є підготовка студентів до здійснення професійної діяльності з використанням інформаційних технологій.

Вивчення дисципліни передбачає вирішення таких завдань:

– засвоєння студентами сукупності теоретичних знань та практичних умінь використання ІТ;

– оволодіння технологіями виготовлення мультимедійних дидактичних засобів;

– використання на тренуваннях засобів цифрового здоров'я;

– формування умінь створювати освітні ресурси: елементи дистанційних курсів з навчальних дисциплін, дидактичних матеріалів, педагогічних тренажерів. Перед усім це стосується студентів, які значну частину навчального семестру перебувають на тренувальних зборах і

змаганнях;

- формування вмінь студентів користуватися основними сервісами мережі Інтернет;
- розвивати навички самонавчання і рефлексії по відношенню до результатів освітньої та професійної діяльності.

Передбачається, що засвоєння студентами навчального матеріалу буде здійснюватися через такі форми організації очного навчального процесу, як дистанційні лекції-візуалізації, аудиторні навчальні лабораторні заняття, самостійна робота студентів, контрольні заходи (рис. 4.17).

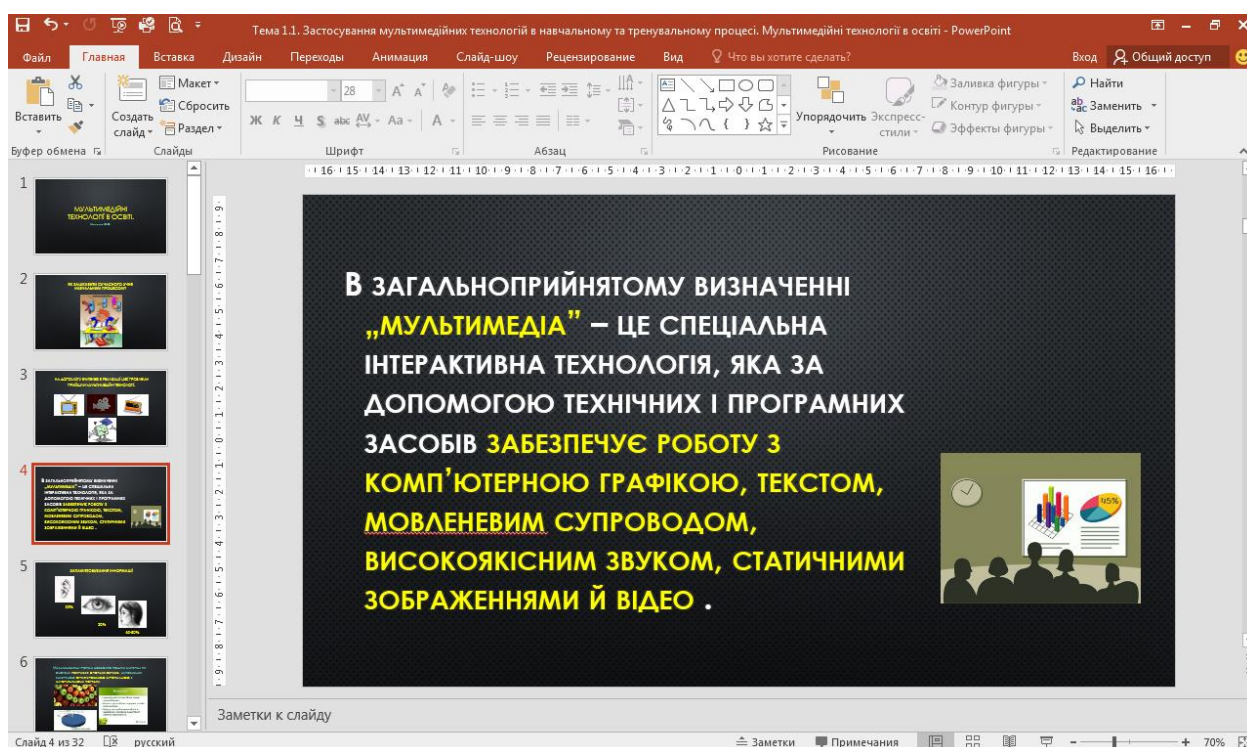


Рис.4.17. Фрагмент лекції-візуалізації

Основною формою проведення навчальних занять в умовах дистанційного навчання є лекції-візуалізації та лабораторні заняття з використанням відео-конференцій Zoom чи Google Class.

Zoom – це сервіс для організації онлайн-конференцій та відеозв’язку, в якому передбачено можливість організовувати конференції та веб-семінари

для різної кількості користувачів і спікерів, спільні чати для переписки і обміну матеріалами - як загальні, так і приватні; проводити онлайн-конференції і запрошувати до 100 учасників (у безкоштовній версії, платна дозволяє збільшувати кількість учасників і спікерів); записувати як свої звернення, так і спільні розмови; під час конференцій та семінарів можна демонструвати матеріали на робочому столі свого ПК, смартфона чи планшета; можна проводити необмежену кількість конференцій, як правило, не довше 40 хвилин; конференції можна планувати і заздалегідь запрошувати учасників. Сервіс однаково добре працює як на ПК, так і на смартфоні чи планшеті. Потрібно завантажити програму на комп'ютер чи додаток на гаджет.

У Google Classroom викладачі можуть публікувати оголошення у потік класів, де студенти мають можливість надавати власні коментарі, що створює двостороннє спілкування між викладачем та студентами. Студенти також можуть публікувати матеріали в потік класу, але вони матимуть нижчий пріоритет, ніж оголошення викладачів і можуть бути редаговані. Різні типи файлів Google продуктів (такі як відео на YouTube чи файли з Google диску) можуть бути прикріплені до оголошення з метою поширення інформації. Gmail також надає викладачам можливість надсилати електронні листи до одного чи багатьох студентів в інтерфейсі Google Classroom. Доступ до класу можна здійснити через веб-браузер або через мобільні додатки Google Classroom на Android чи iOS.

Значне місце в опануванні навчальної дисципліни "Інформаційно-комунікаційні технології" відводиться самостійній роботі студентів. Вона передбачає опанування студентами навчального матеріалу та набуття необхідних практичних навичок у час, вільний від аудиторної роботи. Самостійна робота студентів має дві складові: самостійна підготовка до аудиторних занять та підготовка до модульного контролю. Поряд з традиційними видами аудиторних занять, планується виконання самостійної роботи під керівництвом викладача, коли проводиться колективне або

індивідуальне консультування студентів та модульний контроль.

З метою оцінювання результатів навчання студентів проводяться контрольні заходи. Поточний контроль проводиться за модульно-рейтинговою системою (тестами), а підсумковий – у формі семестрового заліку. Рейтингова система оцінювання дозволяє врахувати, як поточну підготовку студентів до аудиторних занять, так і визначити рівень засвоєння навчального матеріалу окремого модуля. Підсумкова (залікова) оцінка виставляється за рейтинговими показниками.

У процесі вивчення курсів «Українська мова (за професійним спрямуванням)» та «Іноземна мова» основну увагу зосереджували на: формуванні високого рівня комунікативних умінь студентів; набутті ними комунікативного досвіду, що сприяє розвитку їх професійних здібностей та спонукає до самореалізації фахівців, активізує пізнавальні інтереси як визначальні для формування професійної майстерності та конкурентоздатності майбутнього фахівця ФКіС; вироблення навичок оптимальної мовної поведінки у професійній сфері; сприйняття й відтворення фахових текстів, засвоєння фахової лексики і термінології, вибір комунікативно виправданих мовних засобів; підготовка майбутніх фахівців до спілкування з клієнтом і встановлення їхньої ефективної взаємодії з дотриманням правил професійної етики.

Засвоєння студентами навчального матеріалу з дисциплін за умов очного навчання здійснювалося через дистанційні лекції-візуалізації та аудиторні семінарські заняття, самостійну роботу студентів, контрольні заходи.

Основними видами проведення навчальних занять з дисципліни в умовах дистанційного навчання є лекції-візуалізації та семінарські заняття у вигляді вебінарів.

Наприклад, вивчення теми «Термінологічна лексика в системі професійного мовлення» в курсі «Українська мова (за професійним спрямуванням)» передбачала викладення на платформі Moodle матеріалів

лекції та семінарського заняття за таким планом (рис. 4.18).

17.03	<p align="center">Лекція №3 «Термінологічна лексика в системі професійного мовлення»</p> <p>1. Поняття «термін», «термінологія». 2. Становлення та розвиток української спортивної лексики. 3. Способи творення термінології галузі фізичної культури та спорту в українській мові.</p>	05.05	<p align="center">Практичне заняття №5 «Термінологічна лексика в системі професійного мовлення»</p> <p>1. Поняття «термін», «термінологія». 2. Становлення та розвиток української спортивної лексики. 3. Основні способи творення термінології галузі фізичної культури та спорту в українській мові. 4. Шляхи поповнення української спортивної термінології.</p> <p>Завдання 1. Підберіть терміни вашого фаху утворені суфіксальним, префіксальним, суфіксально-префіксальним способом, способом складання основ та способом абрєвіації.</p>
		12.05	<p align="center">Практичне заняття №6 «Термінологічна лексика в системі професійного мовлення»</p> <p>1. Національні та запозичені терміни в українській спортивній термінології 2. Основні тенденції розвитку, стандартизації та уніфікації української термінології галузі фізичної культури та спорту.</p> <p>Завдання 1. Серед термінів вашого фаху наведіть терміни-інтернаціоналізми.</p> <p>Завдання 2. Складіть словник термінів вашого фаху. (Обсяг 50 термінів).</p>

Рис. 4.18. Витяг з плану проведення навчальних занять з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» в умовах дистанційного навчання

Програма та тематичний план дисципліни «Іноземна мова» орієнтовані на формування навичок комунікації для забезпечення ефективного спілкування в академічному та професійному середовищі. Метою курсу є сприяння розвитку здатності до самостійного навчання; залучити студентів до таких видів діяльності, які активізують і далі розвивають увесь спектр

їхніх пізнавальних здібностей; досягти широкого розуміння важливих і різнопланових міжнародних соціокультурних проблем, для того щоб діяти належним чином у культурному розмаїтті професійних та академічних ситуацій.

У рамках програми вивчення іноземної мови майбутніми фахівцями ФКіС є ціла низка тем, після вивчення яких студенти повинні володіти лексикою, відповідно до їх спеціальності, розуміти нормативну розмовну та фахову англійську мову на відомі та дотичні теми, пов'язані з особистісним досвідом, суспільною, навчальною та культурною діяльністю; використовувати коректну нормативну вимову англійської мови; вільно користуватися граматично правильними та комунікативно ефективними мовними моделями при обговореннях на практичних заняттях, конференціях, презентаціях тощо; розуміти зміст фахових текстів; чітко та ясно висловлювати власні думки у нескладних жанрах письмового дискурсу; виконувати необхідний переклад літератури з фаху, користуючись словником.

Практичне заняття за темою «Фахова термінологія у сфері ФКіС» доцільно провести у формі семінару в аудиторній формі чи у формі відеоконференції в дистанційній формі (рис. 4.20).

Практичне заняття 7.
 Тема: Академічне письмо і фахова термінологія у сфері «Фізична культура і спорт».

1. Види академічних текстів за формою комунікації та способом викладу матеріалу. Мова і стиль наукової роботи. Логіко-синтаксичні труднощі англійського тексту.
2. Основні лексичні одиниці й мовні кліше за темою заняття. Виконання завдань для формування навичок писемного мовлення (лексичні засоби для вираження логічних зв'язків).
3. Граматичний матеріал: Неособові форми дієслів: Інфінітив, герундій, дієприкметник.

Рис. 4.20. План практичного заняття з дисципліни «Іноземна мова» в умовах аудиторного навчання

У процесі формування комунікативно-сугестивного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту значна увага нами приділялася професійно-мовленнєвому етикету фахівця ФКіС як одному із чинників його позитивного втілення у майбутній професійній діяльності.

Серед шляхів оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів щодо здійснення е-комунікації бачимо написання словника, яке обумовлено соціальними аспектами покращення комунікації між викладачем і студентською молоддю протягом лекційних, семінарських і практичних занять в університетах, між тренерами і спортсменами на тренувальних заняттях.

Беззаперечним фактом є те, що основою професійного спілкування у будь-якій сфері фізичної культури чи спорту повинна бути спеціальна термінологія, яка удосконалюється разом із розвитком фізкультурної чи спортивної галузей. Багаторічна практика показує, що не всі майбутні фахівці ФКіС володіють термінологією свого виду спорту і користуються побутовими визначеннями, що призводить до зниження ефективності тренувального процесу та процесу підготовки учнів, студентів, спортсменів, тому формування фахової термінології у майбутніх фахівців ФКіС є першочерговим завданням написання даного словника.

Сучасна українська спортивна термінологія започаткована з кінця XVIII століття, коли створювались перші міжнародні спортивні федерації, проводились перші світові і континентальні чемпіонати з різних видів спорту. Із тих пір було відроджено й Олімпійські ігри, здійснювалося організаційне оформлення правил міжнародних змагань, формувалася теорія і методика фізичної культури, теорія і методика спорту, теорія спортивного тренування. Але то була тогочасна термінологія, яка формувалася окремо у кожній країні і містила величезну кількість слів іншомовного походження та місцевих діалектів, які зараз є загальноживаними для всіх знавців фізичної культури і спорту. Знання сучасної спортивної термінології дає можливість

сформувати у вчителя, викладача чи тренера фахове професійне мовлення, яке у свою чергу підвищує ефективність передачі необхідної інформації, полегшує процес її засвоєння, нівелює суб'єкт-об'єктні і суб'єкт-суб'єктні стосунки, демонструє обізнаність і кваліфікацію фахівця.

Найкраще окремі дефініції фахової термінології слід надавати студентам та перевіряти їх розуміння та засвоєння під час лекційних, практичних чи семінарських занять, тренерам під час підготовчої частини тренувального заняття. Терміни силових одноборств та різновидів спортивної боротьби – це спеціальні концепти або визначення, які використовуються для назви різних вправ, технічних дій, матеріально-технічного обладнання тощо та поняття у силових та борцівських видах спорту.

Нами розроблено словник [254] (рис. 4.21), де розкрито зміст термінів, які використовуються викладачами під час вивчення таких навчальних дисциплін: «Атлетизм», «Одноборства з методикою викладання», «Боротьба та методика викладання», «Силові одноборства», «Тренажери» тощо; тренерами у їхній практичній діяльності в ДЮСШ, КДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ; інструкторами спортивних клубів; студентами під час проходження тренерської практики.

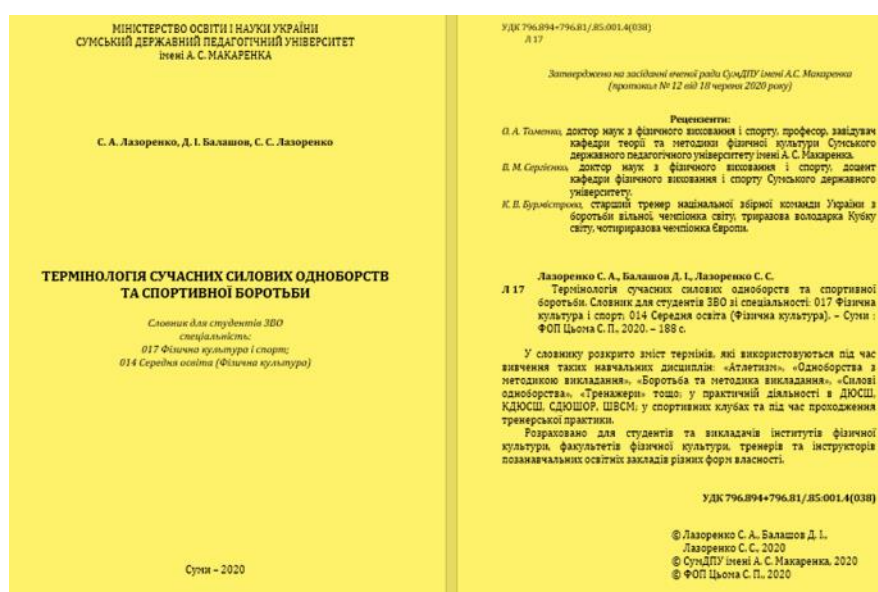


Рис. 4.21. Словник дефініцій фахової термінології галузі ФКіС

Особливо цей словник має стати корисним тренерам, які багато років працюють за фахом і готують спортсменів вищої спортивної майстерності. Оскільки сучасний тренер повинен бути ще й обізнаним у питаннях антидопінгової політики у обраному виді спорту, знати тенденції сучасної спортивної науки, розумітися на фармакологічних засобах відновлення фізичної працездатності власних підлеглих, раціонально розробляти план багаторічної підготовки тощо (додаток Ж).

Актуальність написання словника детермінована інтенсивністю діалектики сучасного освітнього процесу, появою великої кількості слів іншомовного походження, проблемою формування позитивного іміджу викладача вищої школи, формуванням кращих основ комунікації між викладачами і учнями тощо. Тому його зміст можна рекомендувати для використання в університетах, інститутах фізичної культури, в загальноосвітніх та спортивних школах.

Також нами було проведено опитування щодо корисності та доцільності використання термінологічних словників серед викладачів факультетів фізичного виховання (додаток Д). На запитання, які здатності, якості, знання чи навички формує використання термінологічних словників фахової лексики були отримані такі відповіді (рис. 4.22).



Рис. 4.22. Які якості формує використання термінологічних словників фахової лексики у майбутніх фахівців ФКіС

На запитання «Як часто у Вашій діяльності викладача Ви використовуєте термінологічні словники для фахівців ФКіС?» були отримані такі відповіді (рис. 4.23).

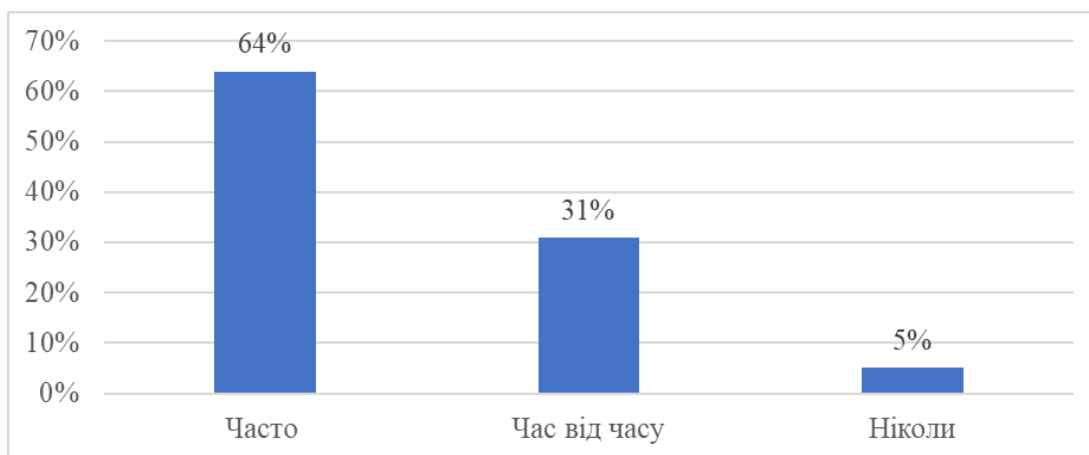


Рис. 4.23. Як часто викладачі використовують термінологічні словники для фахівців ФКіС

На запитання «Під час яких форм занять Ви даєте студентам завдання на застосування термінологічних словників?» були отримані такі відповіді (рис. 4.24).

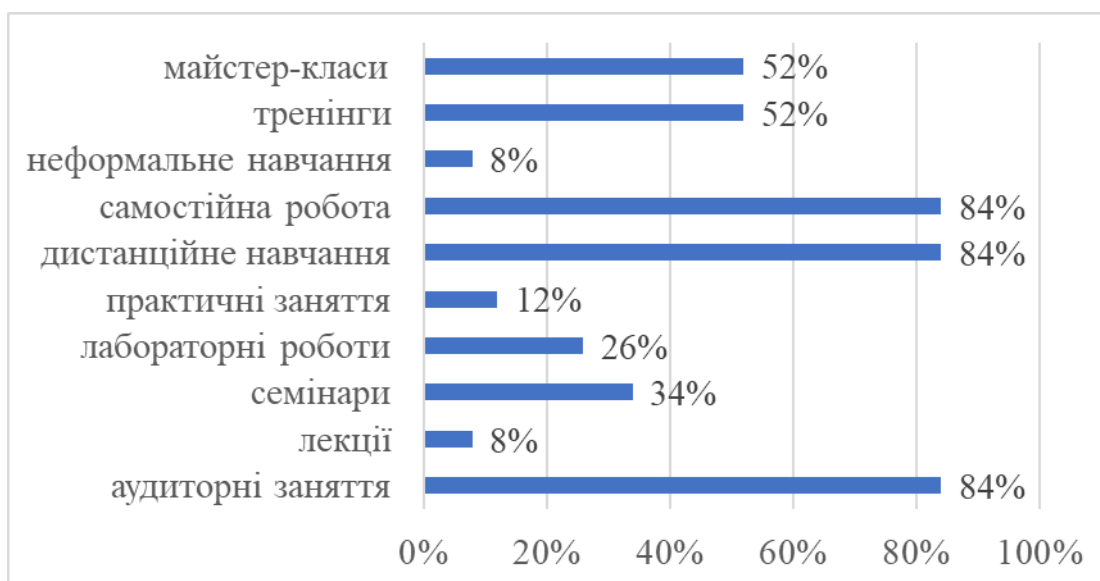


Рис. 4.24. Форми занять, на яких викладачі використовують термінологічні словники

На запитання «Чи доцільно використовувати термінологічні словники фахової лексики для формування фахових знань та навичок роботи з інформацією та мовно-мовленнєвої підготовки майбутніх фахівців ФКіС?» 94% опитаних надали ствердну відповідь.

Отже, знання сучасної спортивної термінології дає можливість сформувати у вчителя, викладача чи тренера фахове професійне мовлення, яке у свою чергу підвищує ефективність передачі необхідної інформації, полегшує процес її засвоєння, нівелює суб'єкт об'єктні і суб'єкт суб'єктні стосунки, демонструє обізнаність і кваліфікацію фахівця. Тому заповнення студентами таких словників є доцільним на професійно-орієнтаційному етапі для формування пізнавального та комунікативно-сугестивного компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту під час вивчення курсів дисциплін мовного спрямування, які вивчаються на 1-2 курсах, та фахових курсів, що вивчаються на 3-4 курсах для оптимізації комунікації між викладачем і студентами.

Зауважимо, що така робота зі словниками у процесі вивчення фахових дисциплін сприяє розвитку критичного мислення студентів через послідовні процеси сприймання, розуміння та усвідомлення інформації, що сприяє розвитку рефлексивного компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС під час реалізації четвертої педагогічної умови її формування.

В основі відбору шляхів розвитку критичного мислення під час вивчення фахових дисциплін ФКіС лежить ознайомлення студентів із процедурами критичного мислення, створення проблемних ситуацій, використання кейсів, створення ситуацій вибору, застосування інтерактивних форм навчання, стимулювання розмірковувань студентів із подальшою рефлексією, надання студентам «права на помилку» та моделювання ситуації її виправлення.

Зокрема у процесі вивчення фахових дисциплін ФКіС розвиток критичного мислення реалізується через теоретичний розділ програми з

фізичного виховання у формі лекцій, консультацій та індивідуальних занять. Лекції у фізичному вихованні - це двостороння освітня діяльність між двома суб'єктами навчального процесу, викладачем, з одного боку, та студентами, з іншого. Лекційний курс передбачає обмін інформацією між суб'єктом що вивчає курс (студентство) і суб'єктом який надає фізкультурно-оздоровчу інформацію (викладач, інструктор). У контексті такого комунікаційного процесу відбувається передавання великої кількості концепцій, технологій, фактів та повідомлень, які повинні бути чітко оформленими, логічно завершеними та вишикуваними в хронологічній послідовності, як вимагає дидактика.

Для кращого сприйняття, запам'ятовування абстрактної, готової інформації, коли викладання матеріалу відбувається у вигляді монологу і основна активність на занятті відводиться викладачу, традиційна лекція доповнювалася інтерактивними методами. Наведемо приклад.

Торт фізичних вправ

1) студенти отримують робочу картку формату А4, де зображене коло, що символізує «торт» часу, поділене на дві частини: перша призначена для виду спорту, друга – відображає фізичні вправи, найпоширеніші для тренувального процесу цього виду спорту;

2) студенти, об'єднавшись у пари, порівнюють свої «торти» фізичних вправ; дискутують, чи повною мірою такі вправи забезпечують продуктивність тренування;

3) під час групового обговорення, кожна пара робить висновки зі своєї дискусії.

Тема: Класифікація фізичних вправ

Матеріал для ознайомлення: Класифікація фізичних вправ – це їх розподіл на групи (класи) відповідно до певної класифікаційної ознаки.

Найбільш поширені класифікації фізичних вправ:

1. Класифікація вправ за переважною цільовою спрямованістю їх використання (загальнорозвивальні, професійно-прикладні, спортивні, відновні, рекреаційні, лікувальні, профілактичні).
2. Класифікація вправ за їх переважною дією на розвиток окремих якостей (здатностей) людини (вправи для розвитку швидкісних, силових, швидкісно-силових і координаційних здатностей, витривалості, гнучкості, сенсорно-перцептивних, інтелектуальних, естетичних, вольових здатностей).
3. Класифікація вправ за переважним проявом певних рухових умінь і навичок (гімнастичні, акробатичні, ігрові, бігові, стрибкові, метальні тощо).
4. Класифікація вправ за структурою рухів. У цьому випадку вправи поділяються на циклічні, ациклічні та змішані.
5. Класифікація вправ, побудована за переважним впливом на розвиток окремих м'язових груп (вправи для м'язів шиї і потилиці, спини, живота, плечового поясу, плеча, передпліччя, кисті, таза, стегна, гомілки і стопи).
6. Класифікація вправ за особливостями режиму роботи м'язів (динамічні, статичні, комбіновані).
7. Класифікація вправ за відмінністю механізмів енергозабезпечення м'язової діяльності, що беруть участь у роботі (аеробні, анаеробні, аеробно-анаеробні).
8. Класифікація вправ за інтенсивністю роботи (вправи максимальної, субмаксимальної, великої, середньої, малої або помірної інтенсивності).

Тема: Основи методики розвитку витривалості

Матеріал для обговорення. **Витривалість** – це здатність до ефективного виконання вправи, переборюючи стомлення, що розвивається. Фізична витривалість має важливе значення в житті людини, вона дозволяє значний обсяг рухової діяльності, тривалий час підтримувати високий рівень інтенсивності рухової діяльності, швидко відновлювати сили після значних

навантажень. Розрізняють загальну витривалість і швидкісну витривалість.

Загальна витривалість – здатність людини по можливості довше виконувати м'язову роботу помірної інтенсивності, що потребує функціонування переважної більшості скелетних м'язів.

Швидкісна витривалість – це здатність по можливості триваліше виконувати м'язову роботу з майже граничною і граничною для себе інтенсивністю.

До факторів, що обумовлюють витривалість людини належать: структура м'язів, внутрішньо м'язова і між м'язова координація.

У процесі лекційного заняття до курсу «Теорія і методика лижного спорту» можна використовувати вправу «Обмін запитаннями», з якою зручно працювати й в умовах дистанційної лекції під час змішаного навчання.

Обмін запитаннями

1) студентів об'єднують у групи та надають завдання сформулювати визначену кількість запитань до теми, в контексті лекції; у кожної групи своя тематика; запитання записуються на аркуші формату А4, поділеному вздовж навпіл;

2) групи обмінюються запитаннями;

3) члени груп готують відповіді на одержані запитання;

4) представник від кожної групи по черзі зачитує запитання і надає підготовлені відповіді; суперники оцінюють відповіді і можуть надати уточнюючі запитання; за необхідності викладач може вносити коментарі та виправляти відповіді.

Тема: *Лижний спорт. Історична довідка*

Матеріал для ознайомлення: *Перші лижі з'явилися доволі давно, за довго до нової ери. Про це нам розповідають малюнки зроблені стародавніми художниками на скелястих стінах печер і використовувались вони в основному для ходьби по снігу під час зимової охоти. І вік цих малюнків датується*

5-м тисячоліттям до нової ери. Особливо багато історичних згадок про лижі можна знайти у легендах скандинавських країн та народів які населяють крайню північ Росії, Америки і Канади. Так, засновник Норвегії славний воїн Нор, прийшов до Скандинавії гарною лижнею, розбив лапландців і заснував свою державу Норвегію.

Ще у VI столітті грецькі і римські торговці розповідали, що скіфи, які населяли в ті часи територію України, мали велику ногу, якою вони прикривались від негоди і на якій легко долали снігові замети.

Мандрівник із Марселю Пітсас у 360 році писав про скіфів у своїх мандрівних записках: «На землях скіфів ми бачили дивно одягнених у шкіри тварин людей з довгими дошками на ногах». Візантійський письменник VI століття - Прокоп у своїх оповіданнях чітко описує використання лиж північними народами. Староруські літописи розповідають про напад на Рязань війська татарського хана Мустафи. Коли на підмогу воїнами осадженого міста московський князь Василь II послав ратників на лижах, які вчасно встигли і не дали завоювати Рязань татарським нападникам.

Використовував лижі і славетний козачий отаман Єрмак під час освоєння Сибіру.

Відзначились воїни-лижники і в роки Великої Вітчизняної війни. Прикладів героїзму чемпіонів-лижників незчисленна кількість.

Отже, наведені приклади сприяли формуванню різних компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС через використання різних інтерактивних форм навчання.

Зупинимось далі більш детально на розробці і впровадженню авторських спецкурсів:

- «Розвиток інтелектуальних здібностей» – з метою формування рефлексивного компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту (додаток Е1);

- «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я» – з

метою формування технологічного та пізнавального компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту (додатки Е2, Е3, Е4);

- «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» (додатки Е5, Е6) – з метою формування аксіологічного та мотиваційного компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

Розробка спецкурсу *«Розвиток інтелектуальних здібностей»* здійснювалася, виходячи з міркувань, що інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців вимагає глибокого розуміння і знання ролі і можливостей використання цифрових технологій у професійних контекстах і представляє собою інтеграційну якість особистості, яка є результатом віддзеркалення процесів відбору, засвоєння, переробки, трансформації і генерування інформації в особливий тип наочно-специфічних знань, дозволяє виробляти, приймати і реалізовувати оптимальні рішення в різних сферах діяльності за допомогою комп'ютера, включаючи знання, уміння й навички в галузі цифрових технологій.

Відповідно формування та розвиток інформаційно-цифрової культури фахівців, у тому числі, з фізичної культури і спорту, потребує підвищення їх розумової працездатності в умовах інформатизації освіти. Зазначене вимагає звернути особливу увагу у процесі розвитку інформаційно-цифрової культури фахівців фізичної культури і спорту на підвищення характеристик інтелектуальної роботи студентів факультетів фізичного виховання ЗВО у процесі їх професійної підготовки.

Вивчення спецкурсу передбачає ознайомлення студентів з теорією творчого мислення та оволодіння методологією формування нового знання в сучасній науці. Викладання дисципліни передбачає ознайомлення з історією формування евристики як інтегративної теорії та здійснюється у дистанційній формі.

Завдання викладання спецкурсу полягає у тому, щоб:

1) ознайомити студентів з основами евристики як інтегративної теорії, що формується і розвивається на межі філософії, психології, логіки, теорії штучного інтелекту про особливості творчого мислення; способами та прийомами формування нового знання;

2) на понятійному рівні розкрити студентам основні значення терміну "евристика"; особливості побудови евристичних моделей, спрямованих на пошук, на розв'язання задач, на формування нового знання.

У результаті вивчення даного спецкурсу студент повинен знати:

- об'єкт та предмет евристики; основні поняття, які виокремлюють специфіку творчого мислення; історію формування евристики; засоби створення "нового" знання в різних сферах пізнавальної діяльності людей;

- різні концепції творчого мислення;

- методи і прийоми творчого мислення, функціональну роль логіки, інтуїції, уяви, рефлексії у формуванні нового знання в науці та філософії.

У результаті вивчення даного спецкурсу студент повинен вміти:

- оперувати евристичною термінологією з метою визначення сфери функціонування творчого мислення;

- здійснювати самоаналіз власного мислення і виявляти функціональні можливості інтуїції, логіки, уяви у процесі розв'язання певних задач та вирішення практичних та теоретичних проблем.

Тематичний зміст курсу представлено на платформі Moodle.

Для денної форми навчання з кожної теми передбачена самостійна робота студента у вигляді самостійного опрацювання питань тем, які не були розглянуті під час лекцій, пошуку відповідей на запитання для самоконтролю та написання рефератів.

Метою вивчення *спецкурсу «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС»* здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 017 Фізична культура і спорт є формування у студентів високого рівня інформаційно-цифрової культури через формування базових знань і практичних навичок в галузі цифрових

технологій і роботи з інформацією, використання сучасного програмного забезпечення для вирішення різноманітних освітніх і професійних завдань.

Навчальна дисципліна «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС» взаємопов'язана з такими навчальними дисциплінами як «Теорія і методика юнацького спорту», «Управління у сфері фізичної культури і спорту», «Теорія і методика фізичного виховання», «Теорія і методика спортивного тренування», «Професійна майстерність тренера».

Бакалаври, викладачі з фізичної культури, тренери з обраного виду спорту спеціальності 017 Фізична культура і спорт, після вивчення спецкурсу: вміють ефективно вирішувати професійні завдання з використанням цифрових технологій, спеціалізованим ПЗ у галузі фізичної культури і спорту; володіють термінологією, програмним забезпеченням інформаційних систем, вміють виконувати пошук інформації в мережі Інтернет (інформаційні матеріали, демонстраційні матеріали, що підвищують наочність, і ефективність словесних методів в предметних цифрових освітніх ресурсах); здійснюють пошук нової інформації, що міститься в різноманітних друкованих та електронних джерелах, користуючись відповідними пошуковими методами і системами.

Зміст спецкурсу представлено на платформі Moodle (рис. 4.25).

The screenshot shows the Moodle course page for 'Спецкурс "Цифрові технології"'. The page title is 'Дистанційне навчання СумДПУ імені А.С. Макаренка' and the user is 'Лазоренко Сергій Анатолійович'. The course content is displayed as follows:

Зміст спецкурсу	
Тема 1.1. Застосування мультимедійних технологій в навчальному та тренувальному процесі. Мультимедійні технології в освіті	<input checked="" type="checkbox"/>
Тема 1.2. Особливості розробки дидактичних матеріалів, підготовки навчальних мультимедіа-презентацій. Аналіз наявних Інтернет-доступних мультимедійних засобів навчання з фізичного виховання і спорту	<input checked="" type="checkbox"/>
Тема 2.1. Комп'ютерні технології у фізичній культурі, оздоровчій діяльності та освітньому процесі. Контент-аналіз матеріалів. Використання спеціалізованого ПЗ в галузі ФКіС. Відкриті освітні ресурси в галузі ФКіС	<input checked="" type="checkbox"/>
Тема 2.2. Цифрові технології для підтримки професійної діяльності. Комп'ютерні програми як засіб організації навчальної роботи тренера. Використання навігаційних (gps) та інших електронних пристроїв під час тренувань. Засоби цифрового здоров'я	<input checked="" type="checkbox"/>
Тема 3.1. Сучасні інформаційні технології у розвитку спортивної науки та їх коротка характеристика. Технологія навчальної та науково-дослідної роботи як засіб формування професіоналізму майбутнього вчителя фізичної культури	<input checked="" type="checkbox"/>
Тема 3.2. Підготовка фахівців з фізичної культури і спорту в умовах використання сучасних інформаційних технологій. Інформаційна підготовленість професорсько-викладацького складу навчальних закладів фізичної культури	<input checked="" type="checkbox"/>
Тема 4.1. Програмно-методичне забезпечення навчального процесу та самостійної роботи студентів. Створення інформаційного середовища фізкультурної освіти	<input checked="" type="checkbox"/>
Тема 4.2. Шляхи та форми підвищення кваліфікації фахівців з фізичної культури і спорту з використанням цифрових технологій і засобів	<input checked="" type="checkbox"/>
Тема 5. Спеціалізоване ПЗ в галузі оздоровчо-рекреаційної рухової активності та його класифікація. Форми реалізації оздоровчо-рекреаційної рухової активності з використанням цифрових технологій. Застосування спеціалізованих реабілітаційних програм	<input checked="" type="checkbox"/>

Рис. 4.25. Сторінка спецкурсу на платформі Moodle

Спецкурс *«IT у фізкультурно-оздоровчій діяльності»* передбачає вивчення майбутніми фахівцями ФКіС програмних засобів для розробки мультимедійних дидактичних матеріалів. Слід зазначити, що для виготовлення мультимедійних засобів навчального призначення не потрібні навички мови програмування або спеціальна дизайнерська чи інженерна підготовка. Ця обставина у поєднанні з доступністю комп'ютерної техніки є основним аргументом на користь впровадження спецкурсу у професійну підготовку фахівців ФКіС.

Функціональні властивості програми MS PowerPoint дозволяють успішно інтегрувати різні мультимедійні компоненти в єдину конструкцію навчального призначення. Педагогічна ефективність створюваного дидактичного продукту залежить від двох чинників:

- якість засобу навчання;
- технологія його застосування в фізкультурно-оздоровчій діяльності.

Практика застосування технологій мультимедіа в межах формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС ставить завдання технологічного характеру: навчити майбутніх фахівців розробляти мультимедійні засоби навчання, методики їх впровадження, методи і засоби корекції педагогічної техніки з урахуванням нових можливостей цього дидактичного забезпечення.

Представлені в програмі цієї дисципліни технології створення мультимедійно-дидактичних засобів навчання з основ фізкультурно-оздоровчої діяльності, різних видів спорту можуть використовуватись для мультимедійного забезпечення відповідних практичних занять фахових дисциплін.

Програма спецкурсу представлено на платформі Moodle (рис. 4.26).

1. Основи відеозйомки засобів фізкультурно-оздоровчої діяльності та техніко-тактичних дій різних видів спорту за допомогою цифрової камери.
2. Основи відеомонтажу для створення авторських мультимедійних матеріалів.
3. Створення комплектів дидактичних мультимедійних засобів

навчання з фізкультурно-оздоровчої діяльності.

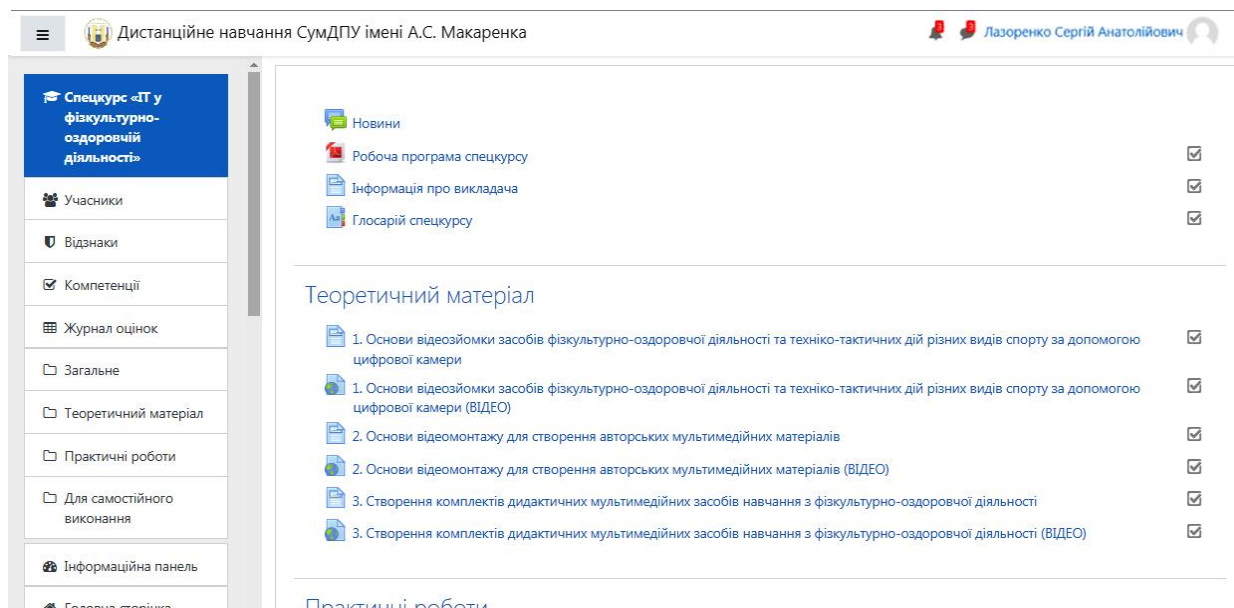


Рис. 4.26. Сторінка спецкурсу на платформі Moodle

Метою викладання спецкурсу «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності» є підвищення професійної підготовленості студентів у галузі фізкультурно-оздоровчої діяльності на основі використання в процесі навчання цифрових технологій та цифрових освітніх ресурсів.

Основними завданнями є:

- формування у студентів умінь і навичок фізкультурно-оздоровчої діяльності за допомогою інформаційних технологій і засобів;
- сприяти формуванню вмій по обробці різноманітної інформації за допомогою сучасного програмного забезпечення;
- сформувати базові знання й уміння у студентів для створення мультимедійних дидактичних засобів здійснення фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- сприяти формуванню у студентів інтересу до навчання;
- сформувати базові знання й уміння у студентів для подальшої реалізації інформаційно-цифрових технологій у практику управління тренувальним і педагогічним процесами фізкультурно-оздоровчої

діяльності.

За результатами вивчення дисципліни студенти повинні:

знати:

- сучасний стан і напрями розвитку цифрових технологій в освіті та їх вплив на науково-технічний розвиток суспільства;
- орієнтуватися в сучасних тенденціях інформатизації освіти, використовувати можливості технічних засобів навчання та цифрових технологій для підвищення якості фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- призначення наявних комп'ютерних засобів, їх функціональні можливості і особливості застосування у фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- особливості застосування цифрових технологій у процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- підходи, концепції та етапи підготовки навчально-методичних матеріалів для створення електронних засобів навчання;
- особливості та переваги застосування мультимедійних засобів навчання в галузі фізичного виховання та спорту, зокрема фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- методи реалізації навчальних та наукових проєктів за допомогою цифрових технологій;

вміти:

- працювати з інформаційними джерелами навчального призначення на локальних електронних носіях і які знаходяться в мережі Інтернет;
- працювати з програмами опрацювання відео;
- володіти інструментарієм електронних презентацій (оформлення статичних і динамічних елементів наочності; створення за допомогою PowerPoint презентацій лекційного матеріалу, електронних посібників);
- розробляти комплекти мультимедійних засобів навчання з фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Перераховані знання та вміння забезпечують формування

мотиваційного, технологічного та комунікативно-сугестивного компонентів ІЦК майбутніх фахівців ФКіС: використання сучасних мультимедійних технологій для створення мультимедійних дидактичних засобів здійснення фізкультурно-оздоровчої діяльності, роботи в електронних навчальних оболонках, розробки та наповнення електронних навчально-методичних комплексів, застосування веб-ресурсів в процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності й у майбутній професійній діяльності (рис. 4.27).

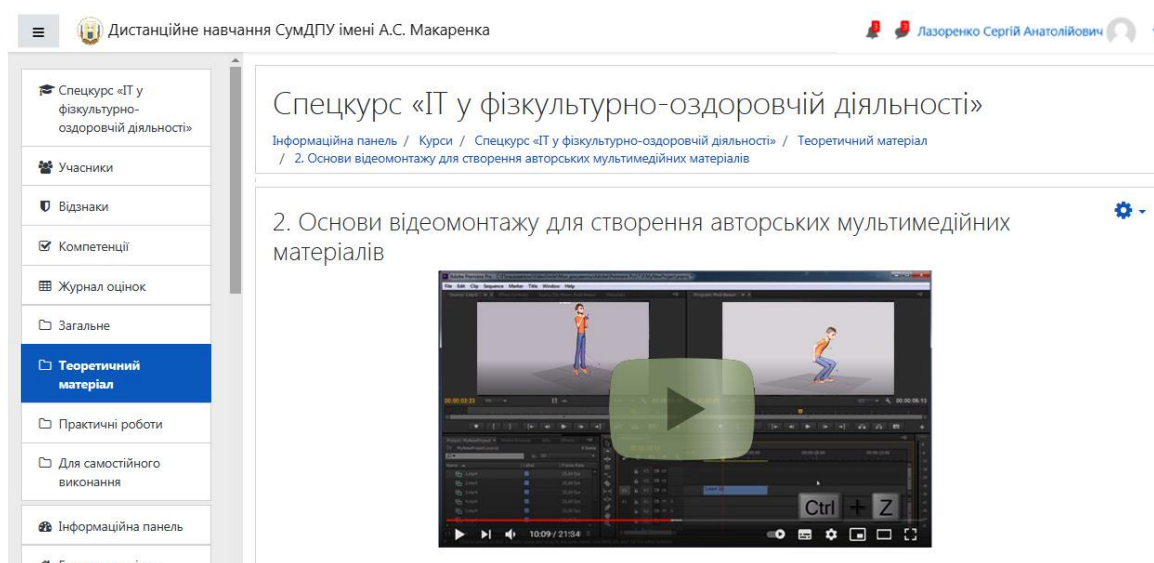


Рис. 4.27. Сторінка спецкурсу на платформі Moodle

Метою вивчення *спецкурсу «Технології цифрового здоров'я»* є формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС через формування в нього: осмисленого та відповідального відношення до свого здоров'я, знань про здоров'я та здоровий спосіб життя, цифрові технології підтримки і контролю за власним здоров'ям, умінь використовувати технології цифрового здоров'я у професійній діяльності та навичок рефлексії по відношенню до їх застосування (рис.4.28).

Основними завданнями вивчення спецкурсу є: опанування основ здорового способу життя; формування уявлень про інформаційні методи та цифрові засоби, які зберігають та укріплюють здоров'я; формування розуміння сутності культури, культури здоров'я та здорового способу життя;

сформування мотивації до збереження здоров'я як найвищої цінності засобами ЦТ; виховання потреби в реальній оздоровчій практиці із залученням ЦТ, їх активного творчого використання для досягнення життєвих та професійних цілей; формування вмінь самостійно розробляти технології застосування ЦТ індивідуального оздоровлення, що спрямовані на профілактику, корекцію особистого здоров'я, підтримку та розвиток ресурсів організму.

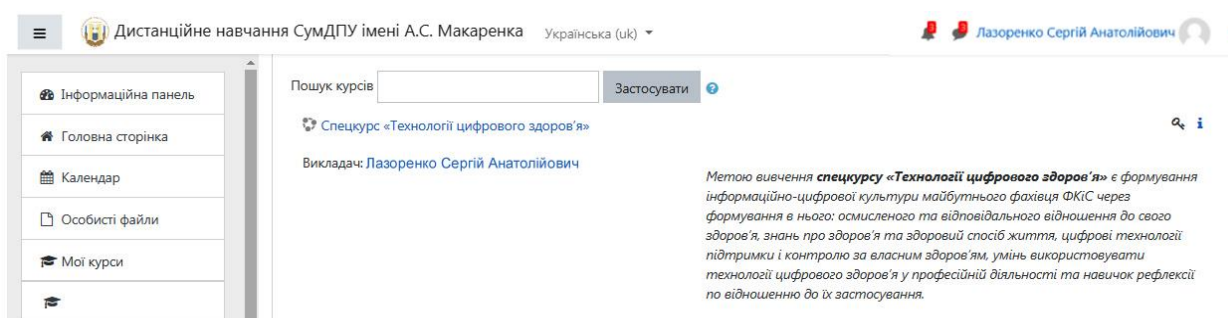


Рис. 4.28. Сторінка спецкурсу на платформі Moodle

Метою спецкурсу *«Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС»* є формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС, зокрема формування системи знань про фізичну культуру як складову частину культури суспільства, про історичні аспекти її становлення і розвитку в Україні та у світі через ретроспективу розвитку галузі ФКіС загалом (рис. 4.29).

У результаті вивчення курсів студент повинен:

- знати історичні етапи розвитку фізичної культури як суспільного явища; галузеву термінологію; фізкультурно-спортивний рух в Україні та за кордоном; програмно-нормативні засади розвитку галузі фізичної культури; організаційні засади, структуру і матеріальну основу розвитку фізкультурно-спортивного руху в Україні; сутність професійної діяльності фахівців фізичної культури і спорту, зокрема, тренера-викладача з виду спорту; систему кадрового забезпечення галузі;

Спецкурс «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» ⚙️

Інформаційна панель / Курси / Спецкурс «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» іатики / ОР Бакалавр / 4 курс
/ Загальне / Очікувані результати <у галузі ФКіС>

- Новини
- Робоча програма спецкурсу ☑️
- Інформація про викладача ☑️
- Глосарій спецкурсу ☑️
- Очікувані результати ☑️

Тема 1

- 1.1. Фізична культура як суспільне явище та галузь діяльності. Місце фізичної культури в загальній культурі людства. Основні поняття, предмет і проблематика навчальної дисципліни ☑️
- 1.2. Завдання та функції фізичної культури в суспільстві. Форми та засоби фізичного виховання. Актуальні проблеми розвитку фізичної культури і спорту. Основні термінологічні поняття ☑️
- Тест 1 ☑️

Тема 2

- 2.1. Історія зародження і розвитку спорту. Зародження спортивної термінології. Спорт і грецька міфологія. Стародавні та сучасні Олімпійські ігри ☑️
- 2.2. Передумови зародження і розвитку фізкультурно-спортивного руху в Україні. Традиції українського спорту ☑️
- 2.3. Внесок українців в Олімпійський рух. Шлях до олімпійського визнання ☑️
- Тест 2 ☑️

Тема 3

- 3.1. Міжнародний спортивний рух. Фізкультурно-спортивний рух в Україні. Історії зародження і розвитку спорту ☑️
- 3.2. Проблеми сучасного міжнародного спорту. Міжнародні спортивні організації. Сучасні досягнення та проблеми українського спорту ☑️
- Тест 3 ☑️

Тема 4

- Програмно-нормативні засади розвитку галузі фізичної культури і спорту. Законодавча база фізичної культури та спорту в Україні. Державні програми розвитку фізичної культури і спорту в Україні ☑️
- Тест 4 ☑️

Рис. 4.29. Сторінка спецкурсу на платформі Moodle

- вміти: користуватися програмно-нормативними документами; орієнтуватися в закономірностях формування і здійснення державної політики в галузі фізичної культури і спорту, в способах взаємодії різних ланок фізкультурного руху, в системах підготовки фахівців; аналізувати сучасні процеси розвитку фізичної культури і спорту; здійснювати науково-

дослідну та методичну роботу, орієнтуватися в спеціальній літературі (рис. 4.30).

The screenshot shows a Moodle course page. At the top, the header includes the logo of Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko and the user profile of Serhii Lazorenko. The main content area is titled 'Спецкурс «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС»'. Below the title, there is a breadcrumb trail: 'Інформаційна панель / Курси / Спецкурс «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» / Загальне / Очікувані результати'. The left sidebar contains a navigation menu with options like 'Учасники', 'Відзнаки', 'Компетенції', 'Журнал оцінок', and 'Загальне' (which is selected). The main content area under 'Очікувані результати' lists expected outcomes for students, such as knowing historical stages of physical culture development and using programmatic documents.

Рис. 4.30. Сторінка спецкурсу на платформі Moodle

Зміст спецкурсу передбачає вивчення таких тем.

Тема 1. Фізична культура як суспільне явище та галузь діяльності. Місце фізичної культури в загальній культурі людства. Основні поняття, предмет і проблематика навчальної дисципліни. Завдання та функції фізичної культури в суспільстві. Форми та засоби фізичного виховання. Актуальні проблеми розвитку фізичної культури і спорту. Основні термінологічні поняття.

Тема 2. Історія зародження і розвитку спорту. Зародження спортивної термінології. Спорт і грецька міфологія. Стародавні та сучасні Олімпійські ігри. Передумови зародження і розвитку фізкультурно-спортивного руху в Україні. Традиції українського спорту. Внесок українців в Олімпійський рух. Шлях до олімпійського визнання.

Тема 3. Міжнародний спортивний рух. Фізкультурно-спортивний рух в Україні. Історії зародження і розвитку спорту. Проблеми сучасного міжнародного спорту. Міжнародні спортивні організації. Сучасні досягнення

та проблеми українського спорту.

Тема 4. Програмно-нормативні засади розвитку галузі фізичної культури і спорту. Законодавча база фізичної культури та спорту в Україні. Державні програми розвитку фізичної культури і спорту в Україні.

Закінчення вивчення спецкурсу регламентувалося проходженням тесту в системі Moodle (рис. 4.31).

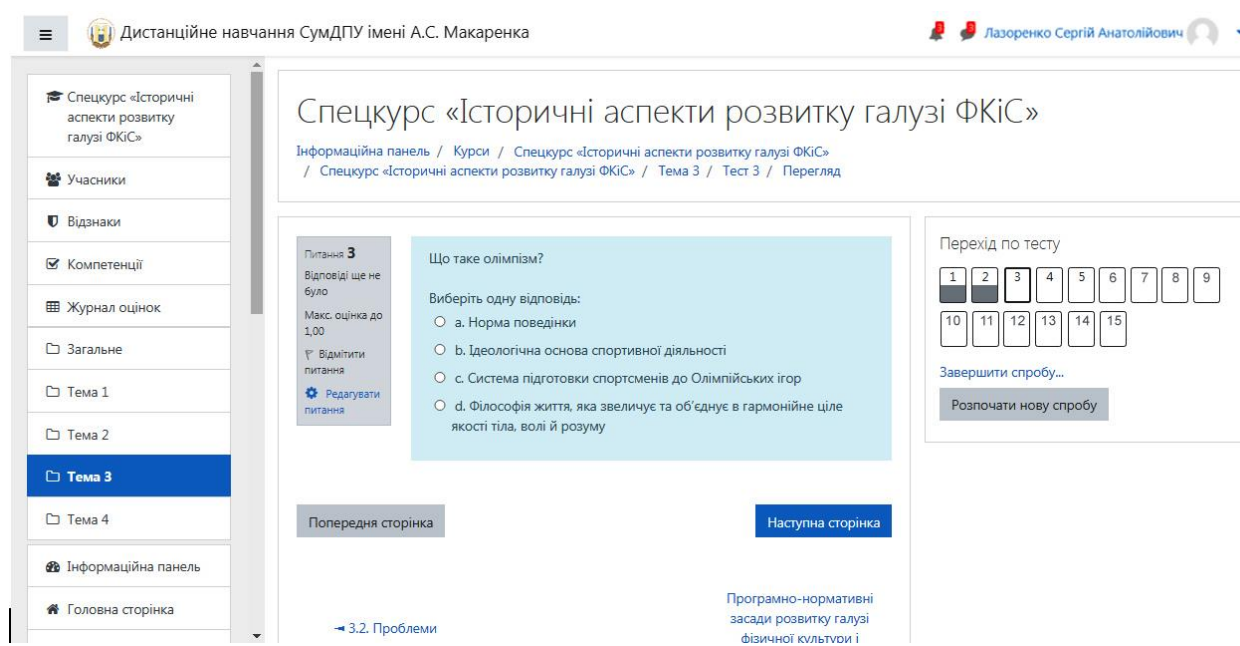


Рис. 4.31. Сторінка спецкурсу на платформі Moodle

Метою спецкурсу «Ретроспектива олімпійських видів спорту» є формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС через формування системи знань про історичні етапи формування та розвитку олімпійського спорту, сучасні його види, проблеми та перспективи галузі (рис. 4.32).

Тема 1. Античні Олімпійські ігри. Агоністика античних часів. Програма, зміст, учасники Олімпійських ігор. Спортивні споруди Стародавньої Греції. Причини занепаду давньогрецьких Олімпійських ігор. Давньогрецька агоністика у мистецтві

Тема 2. Відродження Олімпійських ігор сучасності. Піонери та перші спроби відновлення Олімпійських ігор. П'єр де Кубертен – засновник

олімпійського руху сучасності. Заснування Міжнародного олімпійського комітету (МОК). Внесок О. Д. Бутовського у розбудову сучасного олімпізму. Перші відроджені Олімпійські ігри сучасності. Афіни 1896 року.

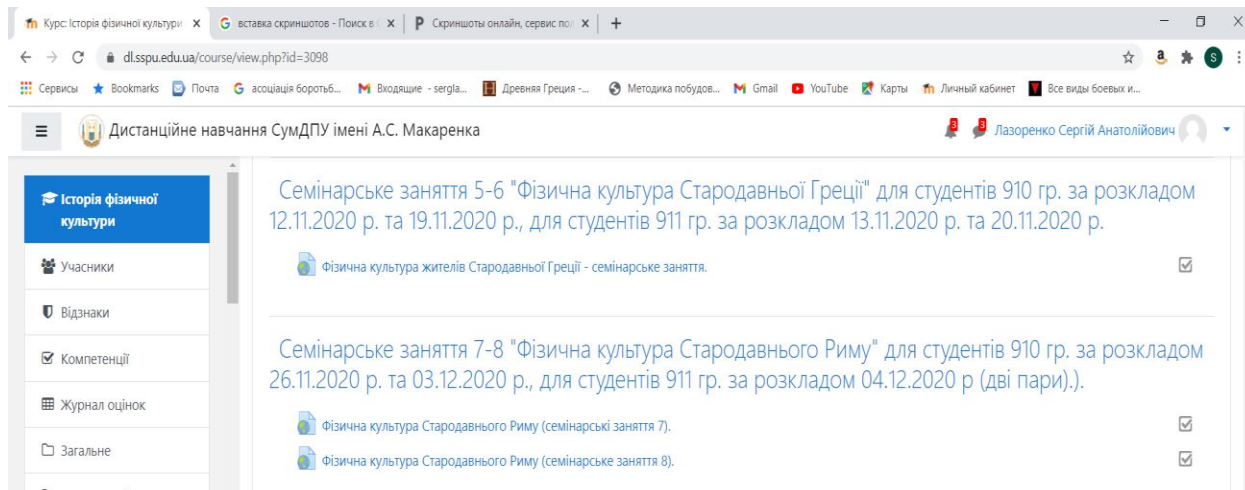


Рис. 4.32. Сторінка спецкурсу на платформі Moodle

Основний зміст курсу

Тема 3. Міжнародна олімпійська система. Структура Міжнародної олімпійської системи. Керівні органи МОК. Структура керівних органів МОК. Діяльність президентів МОК до першої світової війни.

Тема 4. Україна у Олімпійському русі. Україна Олімпійська. Звитяги Українських олімпійців (рис.4.33).

Також в рамках спецкурсу нами пропонувалися завдання, пов'язані з різними аспектами застосування ІТ у процесі проведення Олімпіад, на підготовку проєктів за темами:

- 1) «Інформаційні системи для фіксації результатів під час проведення Олімпійських ігор різних років»;
- 2) «Методи виявлення допінгу під час проведення Олімпійських ігор різних років»;
- 3) «Комп'ютерні ігри як потенційні олімпійські види спорту».

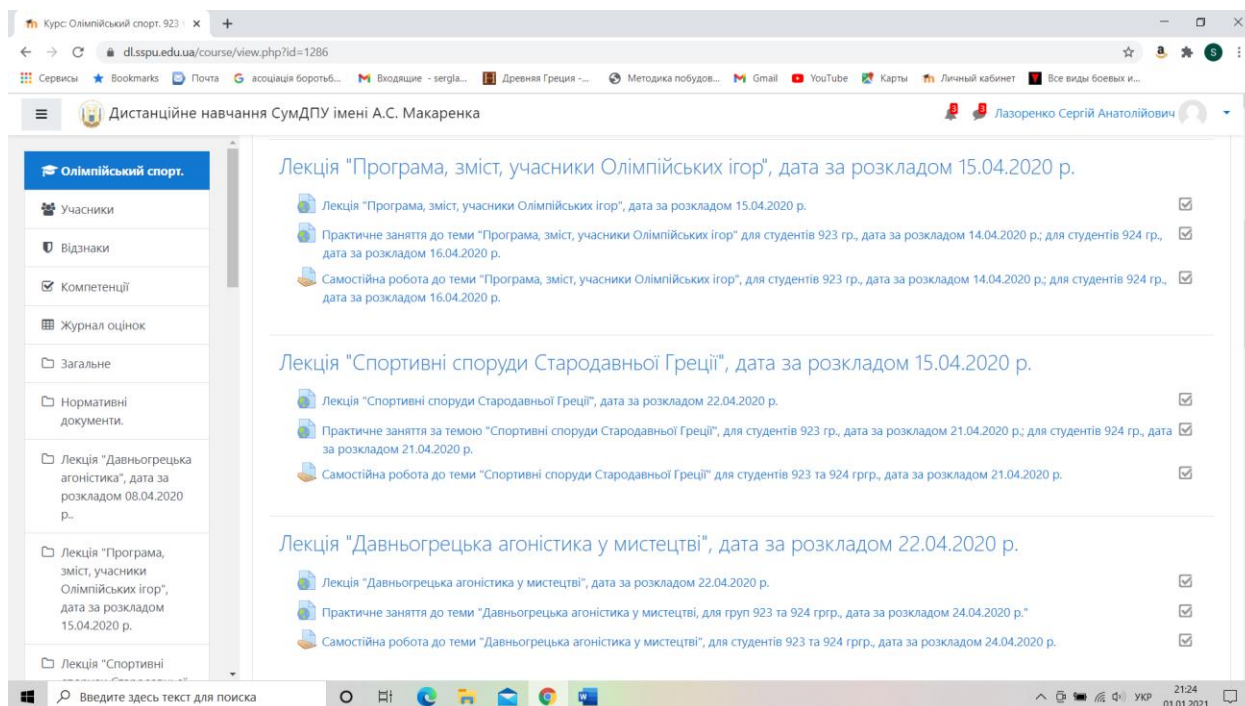


Рис. 4.33. Сторінка спецкурсу на платформі Moodle

У межах спецкурсів передбачено як самостійну роботу студентів з опрацювання лекційних матеріалів, представлених на платформі (додаток С), так і підготовка повідомлень за заданою тематикою для розвитку технологічного компоненту ІЦК в них.

Для прикладу, наведемо план однієї з лекцій та завдання для самостійної роботи студентів (рис. 4.34).

Фрагмент лекції

«Фізкультурно-спортивні традиції Сумської області»

Зміст

- 1. Олімпійські здобутки атлетів Сумщини.*
- 2. Історія становлення фізичної культури і спорту у Сумській області.*
- 3. Історія інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету ім. А.С. Макаренка.*

Рекомендована література

- 1. Кудренко А.И. Физическая культура и спорт на Сумщине / А.И. Кудренко, Г.Ю. Сапожников. – Суми: «Мрія», 1992. – 92 с.*

2. Волошин А.П. *На олімпійській хвилі* / А.П. Волошин.- К.: «МП Леся», 2008. - 448 с.
3. Федоренко Іван *Золоті сторінки Олімпійського спорту України* / Іван Федоренко. – К.: «Олімпійська література», 2000. – 191 с.
4. Осташевський М.Л. *Спортивній кузні Сумщини – 30* / М.Л. Осташевський. – Суми: Університетська книга, 2010. – 245 с.

Фізична культура як суспільне явище та галузь діяльності.
 Знайдіть і выпишіть пояснення терміну «фізична культура» з різних словників, дровників, енциклопедій.
 Дайте власне визначення поняття «фізична культура».
 Обміркуйте та визначте місце фізичної культури у власному житті.
 З якою метою Ви вступили на факультет «Здоров'я людини».
 Що Ви вважаєте є головним при проведенні занять фізичною культурою в групах здоров'я та у школі.
 Як проводились Олімпійські Ігри в античності.
 Структура міжнародних спортивних змагань.
 На яких принципах базувалась система фізичної підготовки античності.
 Особливості розвитку фізичної підготовки в середніх віках у Європі.
 Складіть хронологію утворення міжнародних спортивних федерацій.
 Складіть перелік видів спорту та видів програми, які вперше було включено до програми останніх літніх та зимових Олімпійських ігор.
 Складіть список олімпійських чемпіонів з України у обраному Вами виді спорту.
 Складіть список чемпіонів та призерів олімпійських Ігор, чемпіонів та призерів першостей світу, які проживають у вашому місті (регіоні).
 Назвіть особливості розвитку спорту в період феодалізму.

Рис. 4.34. Завдання для самостійної роботи студентів

Основною метою *процесуального етапу* формувального експерименту було формування аксіологічного, мотиваційного та технологічного компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту через застосування виокремлених форм, методів та засобів навчання у процесі аудиторної роботи (очного навчання) та впровадження дистанційних курсів. Під час цього етапу експерименту були реалізовані такі організаційні та педагогічні умови:

- організаційні: організація ІОС для реалізації змішаного навчання;

- педагогічні: укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР ЗВО; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами.

На цьому етапі зміст фахових дисциплін було доповнено створенням дистанційних курсів. Зокрема нами розроблялися такі курси на платформі Moodle для дисциплін «Боротьба» (рис. 4.35) та «Плавання» (рис. 4.36-4.37).

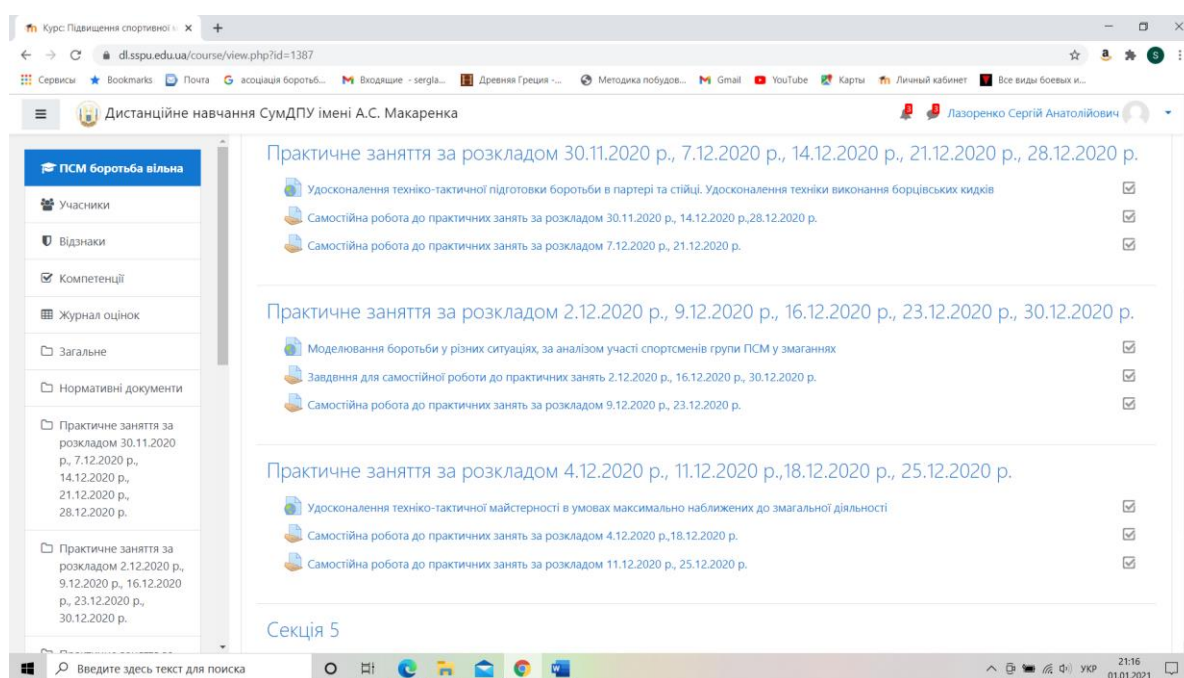


Рис. 4.35. Сторінка курсу «Боротьба» на платформі Moodle

Доцільними, на наш погляд, формами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання є: лекції-візуалізації; відеоконференції; чати; вебінари; тренінги; майстер-класи; семінари; лабораторні роботи; курсові проєкти; самостійна робота; науково-практичні конференції для студентської молоді, студентські олімпіади та інтелектуальні конкурси.

Курс: Плавання та методика ви... | dl.sspu.edu.ua/course/view.php?id=3834

Дистанційне навчання СумДПУ імені А.С. Макаренка | Лазоренко Сергій Анатолійович

Плавання

- Учасники
- Відзнаки
- Компетенції
- Журнал оцінок
- Загальне
- Нормативні документи
- Лекція "Загальні основи спортивного плавання" для студентів заочної форми навчання, групи ФК-2, зарозкладом 12.11.2020 р.
- Лекція "Плавання у системі оздоровлення людини" для студентів заочної форми навчання, групи ФК-3, зарозкладом 13.11.2020 р.
- Лекція "Старти у плаванні" для студентів заочної форми навчання, групи ФК-2, зарозкладом 12.11.2020 р.

Лекція "Загальні основи спортивного плавання" для студентів заочної форми навчання, групи ФК-2, зарозкладом 12.11.2020 р.

- Лекція "Загальні основи спортивного плавання".
- Практичне заняття 1. "Спортивне плавання" для студентів ФК-2 за розкладом 16.11.2020 р. Для студентів ДФН 930 гр. за розкладом 23.11.2020 р. Для студентів 931і гр. за розкладом 02.12.2020 р. Для студентів 931 (І підгр.) гр. за розкладом 07.12.2020 р.

Лекція "Плавання у системі оздоровлення людини" для студентів заочної форми навчання, групи ФК-3, зарозкладом 13.11.2020 р.

- Лекція "Плавання у системі оздоровлення людини".
- Практичне заняття 2. "Оздоровче плавання" для студентів ДФН 930 гр. за розкладом 24.11.2020 р., 931і гр. за розкладом 04.12.2020 р., 931 (І підгр.) гр. за розкладом 10.12.2020 р.

Лекція "Старти у плаванні" для студентів заочної форми навчання, групи ФК-2, зарозкладом 12.11.2020 р.

- Лекція "Старти у плаванні".
- Практичне заняття 3. "Старти у плаванні" для студентів ДФН 930 гр. за розкладом 30.11.2020 р., 931і гр. за розкладом 08.12.2020 р., 931 (І) гр. за розкладом 14.12.2020 р.
- Старт з води.
- Старт у плаванні.

Рис. 4.36. Сторінка лекційних занять до курсу «Плавання» на платформі Moodle

Курс: Плавання та методика ви... | dl.sspu.edu.ua/course/view.php?id=3834

Дистанційне навчання СумДПУ імені А.С. Макаренка | Лазоренко Сергій Анатолійович

Плавання

- Учасники
- Відзнаки
- Компетенції
- Журнал оцінок
- Загальне
- Нормативні документи
- Лекція "Загальні основи спортивного плавання" для студентів заочної форми навчання, групи ФК-2, зарозкладом 12.11.2020 р.
- Лекція "Плавання у системі оздоровлення людини" для студентів заочної форми навчання, групи ФК-3, зарозкладом 13.11.2020 р.

Практичне заняття 4. "Основи техніки плавання стилем "Кріль на грудях" для студентів ДФН 930 гр. за розкладом 01.12.2020 р., 931і гр. за розкладом 10.12.2020 р., 931 (І) гр. за розкладом 18.12.2020 р.

- "Основи техніки плавання стилем "кріль на грудях".
- Відео до практичного заняття "Основи техніки плавання стилем "Кріль на грудях".

Практичне заняття 5. "Траєкторія гребка та динаміка швидкості під час плавання вільним стилем" 930 гр. за розкладом 8.12.2020 р., 931і гр. за розкладом 15.12.2020 р., 931 (І) гр. за розкладом 21.12.2020 р.

- Практичне заняття "Траєкторія гребка та динаміка швидкості під час плавання вільним стилем".
- Відео "Руки рук під час плавання вільним стилем. Плавання з повною координацією рухів".

Практичне заняття 6. "Положення тіла і способи дихання під час плавання стилем кроль на грудях" 930 гр. за розкладом 16.12.2020 р., 931і гр., за розкладом 17.12. 2020 р., 931 (І) гр. за розкладом 24.12.2020 р.

- Положення тіла і способи дихання під час плавання стилем "кріль на грудях".
- Положення тіла і способи дихання під час плавання стилем "кріль на грудях".

Рис. 4.37. Сторінка практичних занять до курсу «Плавання» на платформі Moodle

Серед методів професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування в них ІЦК в умовах змішаного навчання, відзначені: проєктні методи; сугестивні методи впливу на особистість (заохочення, вимога, переконання); інтерактивні методи (рис. 4.38); інформаційно-перцептивні методи (рис.4.39); евристичні методи (рис. 4.40).



Рис. 4.38. Інтерактивні методи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС



Рис. 4.39. Інформаційно-перцептивні методи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС



Рис. 4.40. Евристичні методи формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС

Доцільними, на наш погляд, засобами професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, що забезпечують формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання є: ЕОР; ІОС ЗВО; Інтернет-ресурси; комунікаційні програми (Viber, Messenger, Telegram та ін.); системи управління навчанням (Moodle); засоби доповненої реальності (3D тренажери); засоби цифрового здоров'я; вербальні (мова та мовлення); невербальні (міміка, пантоміміка, візуальний контакт, міжособистісний простір, жести, емодзі); ілюстративні (наочність, обладнання, ТЗН); інформаційні (електронні, друковані (текстові, графічні)).

Одним з нових напрямків застосування доповненої реальності стали 3D тренажери доповненої реальності. Їх ефективність полягає, на нашу думку, в наступному:

- з'являється можливість перегляду, вивчення та аналізу техніко-тактичних дій спортсменів;
- здійснюється перегляд та вивчення м'язової системи людини;
- створення та використання комплексів вправ;
- розміри 3D моделей стають більш реалістичними та природними (рис. 4.41).



Рис. 4.41. Можливості застосування засобів доповненої реальності

Серед авторських напрацювань, що забезпечують формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту виділяємо тренінги в он-лайн форматі.

Тренінг – форма навчання, яка з'явилась досить недавно, але набула широкої популярності у сучасній освітянській системі. На Ю. Шуйської (2008), тренінг – це інтелектуальний спорт. У педагогічному енциклопедичному словникові така форма навчання як тренінг має наступне визначення – інтенсивна форма навчання, що має практичну спрямованість. На відміну від навчання в межах освітніх програм, орієнтованих на формування системи знань, тренінги у своїй основі передбачають розвиток навичок, самостійного засвоєння учасниками процесу нового досвіду.

Головною метою тренінгів, як форми активного навчання, є передача знань, розвиток окремих навичок та вмінь. Тому тренінги були включені до теоретичного блоку комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої

діяльності з метою одержання зворотної інформації про представлену на самостійне вивчення тренером тему. Тренінги входили як структурна частина до інформаційного блоку підготовчої частини заняття і проводились що разу на початку кожного тренування.

Найчастіше використовувався груповий тренінг (дискусія та обговорення) - форма здобуття знань, в якій задіяні всі учасники освітнього процесу. Для студентів-початківців, які вирішили займатись певним видом спорту, пропонувалася така тематика тренінгів: «Засоби фізичного виховання. Фізичні вправи», «Класифікація фізичних вправ», «Дихальні вправи у фізичному вихованні», «Технічна підготовленість», «Правила техніки безпеки під час тренувального заняття», «Перша медична допомога при спортивних травмах», «Навантаження і відпочинок – взаємопов'язані компоненти виконання фізичних вправ», «Основи методики розвитку силових якостей», «Основи методики розвитку швидкості», «Основи методики розвитку витривалості», «Основи методики розвитку гнучкості», «Основи методики розвитку координації», «Фізкультурно-оздоровча діяльність», «Ранкова гігієнічна гімнастика» та подібні.

Тематика тренінгових занять підібрана таким чином, щоб обов'язково передбачати використання візуалізації, ілюстративних засобів. Детальний матеріал тренінгових занять наданий у додатку Т. Його проводили під керівництвом викладача студенти четвертих курсів, що сприяло розвитку у майбутніх фахівців ФКіС мотиваційного та пізнавального компонентів ІЦК.

Слід зазначити, що тренувальний та оздоровчий ефект від занять фізичною культурою і спортом неможливий без чітко організованого та систематичного контролю. Одним з його різновидів є самоконтроль, що дозволяє студентам свідомо слідкувати за змінами фізичного розвитку, фізичної підготовленості, соматичного здоров'я, контролювати самопочуття, регулювати ефективність харчування тощо. Студенти, що починають навчання у ЗВО, повністю не уявляють, як фізичні вправи впливають на організм, як правильно регламентувати інтенсивність фізичного

навантаження, як самостійно контролювати процес фізичного розвитку та показники соматичного здоров'я.

Мінімальними вимогами, якими повинен керуватись індивідуум для проведення заходів самоконтролю мають бути:

- систематичність спостережень за антропометричними змінами (вага, зріст, окружність грудної клітини тощо);
- систематичність спостережень за динамікою показників фізіологічних функцій (ЧСС, частота дихання (ЧД), АТ, ортостатична проба (ОП), ЖЄЛ, проба Руфф'є, проба Генчі, Штанге);
- систематичне спостереження за психоемоційним станом.

Під час регулярних занять фізичними вправами дуже важливо систематично стежити за своїм самопочуттям і загальним станом здоров'я, тому для полегшення фіксації показників рівня фізичної підготовленості і фізичного розвитку, соматичного здоров'я під час самоконтролю було розроблено електронну версію щоденника здоров'я для студентів (ЕЩСЗС), у якому подано детальний алгоритм заповнення електронних карток з антропометричними, фізіологічними і психоемоційними даними.

Робота зі щоденником самоконтролю здоров'я передбачає безперервність і послідовність дій, спрямованих на формування, підтримку, зміцнення та відновлення здоров'я, розвиток фізичних здатностей тих, хто займається фізичною культурою і спортом.

Щоденник побудовано таким чином, що легко можна проконтролювати рівень обізнаності студентів у фізичній культурі, вміння застосовувати теоретичні знання на практиці, робити аналіз особистого психоемоційного стану. ЕЩСЗС складається з головного меню, внизу якого розміщується поле вибору вкладок: загальні відомості; анкета стану здоров'я; щоденник спостережень; календар навантажень; локомоції; тести; фізичні показники та висновки (додаток У).

Запропонований електронний щоденник самоконтролю здоров'я студентів забезпечує як наочність навчального матеріалу, контрольних

вимірювань, результати тестувань протягом усього періоду навчання студента у вищому навчальному закладі, так і можливість адекватно оцінити результати фізичного розвитку особистості, що дозволяє підняти процес фізичного виховання у ЗВО на більш високий методичний і організаційний рівень.

Основною метою *самоосвітнього етапу* було формування аксіологічного, мотиваційного та рефлексивного компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту через поширення неформальної освіти та самоосвіти, формування позитивного ставлення та інтересу до системного використання ЦТ у професійній діяльності, потреби до опанування та аналізу ЦТ, а також орієнтація їх на самоосвіту, саморозвиток, самовдосконалення. Під час цього етапу реалізуються такі організаційні та педагогічні умови:

- організаційні: організація ІОС для реалізації змішаного навчання; організація постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку;
- педагогічні: укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР ЗВО; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами.

На цьому етапі впроваджувалася система позааудиторних заходів інформаційно-методичного спрямування серед яких: методичні семінари, дискусії, ділові ігри, майстер-класи, студії, круглі столи й творчі зустрічі з роботодавцями і випускниками (стейкхолдерами) тощо.

Обов'язкові заняття з фізичного виховання у ЗВО не завжди спроможні компенсувати дефіцит рухової активності студентів, покращити показники індивідуального здоров'я, забезпечити відновлення їх розумової працездатності, запобігти захворюванням, що розвиваються на фоні хронічної втоми, особливо в умовах дистанційного навчання.

Вирішенню цього завдання сприяють самостійні заняття студентів фізичною культурою і спортом у позанавчальний час протягом тижня, семестру, навчального року. Самостійні заняття фізичною культурою та спортом допомагають ліквідувати недоліки рухової діяльності, підвищують розумову працездатність, сприяють більш активному засвоєнню навчальної програми та здачі контрольних нормативів з дисципліни «фізичне виховання». Ці заняття надають можливість оволодіти низкою нових рухових умінь та навичок, які не передбачені навчальною програмою з фізичного виховання, підвищити спортивну майстерність, покращити емоційний настрій.

Організація самостійних занять студентів передбачає: підвищення рівня теоретичних знань щодо фізичної культури і спорту, підготовку до складання нормативів за навчальною програмою, професійну підготовленість, удосконалення рухових умінь і навичок, що були засвоєні на обов'язкових заняттях. Під час проведення самостійних занять підвищується не тільки рівень фізичного розвитку і рівень підготовленості студентів, але й розвиваються такі моральні якості, як працьовитість та дисциплінованість, покращується психо-емоційний стан, формується позитивна думка у студентському суспільстві про пріоритетність здорового способу життя тощо.

Тому, виходячи з умов матеріально-технічного забезпечення сфери фізичної культури і спорту в Сумському державному педагогічному університеті ім. А.С. Макаренка (легкоатлетичний стадіон, гімнастична зала, басейн, лижна база, спортивний майданчик, майданчик для гри у пляжний волейбол), пропонуються наступні форми самостійних занять для студентів: оздоровча хода; оздоровчий біг; оздоровче плавання; рекреаційні і рухливі ігри; лижні походи; заняття атлетичною гімнастикою; заняття ритмічною гімнастикою.

У рамках цього етапу нами активно використовувалися зустрічі зі стейкхолдерами. Так, в рамках свята боротьби за участі молоді студентського

віку, яка пройшла етапи початкової підготовки та опанувала основи базової техніки вільної боротьби, такі зустрічі проводилися через відеоконференції з видатними борцями сучасності та ветеранами борцівського килима Сумщини.

До розмови з аматорами-початківцями були запрошені засновники вільної боротьби Сумщини: перші «Майстри спорту СРСР» з вільної боротьби Микола Данилович Бузюк і Важа Георгієвич Ревзашвілі, семиразовий чемпіон України Г. Великодний та чемпіонка світу з жіночої боротьби – «Заслужений майстер спорту» К. Бурмістрова (рис. 4.42-4.43).



**Рис. 4.42. Шестиразовий чемпіон України з вільної боротьби
Г. Великодний**

Під час бесіди ветерани вільної боротьби, занурившись в спогади, розповіли про період становлення та розвитку вільної боротьби в нашому регіоні, поділились своїми спогадами про минулі спортивні баталії, передали свій досвід майбутнім чемпіонам з побажанням нести культуру здоров'я і краси в студентські маси. Г.Великодний та К.Бурмістрова продемонстрували

учасникам зустрічі свої медалі, розповіли про свої чемпіонські звершення, закликаючи до здорового способу життя та проти вживання наркотиків, алкоголю та тютюну, поділились досвідом раціонального харчування, провели майстер-клас, продемонструвавши вправи для розвитку фізичних якостей (гнучкості, витривалості, сили), елементи загартування та зміцнення особистого здоров'я.

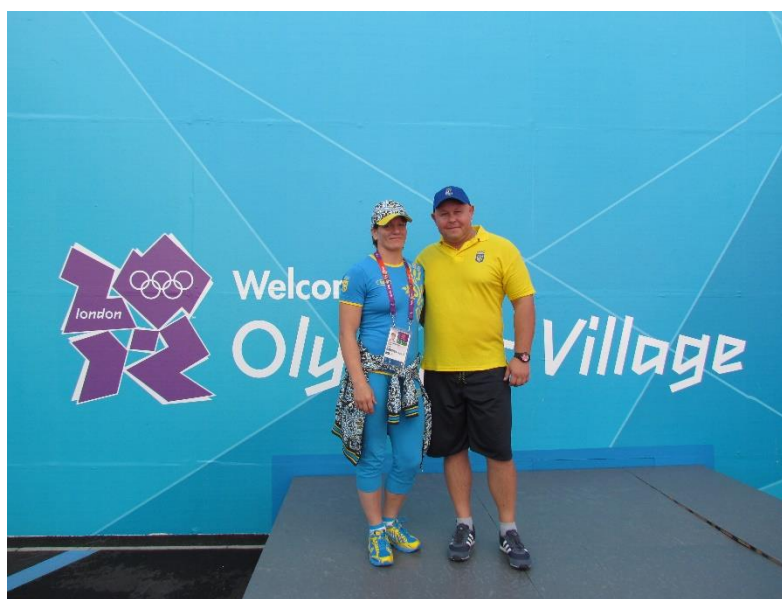


Рис. 4.43. К. Бурмістрова – чемпіонка світу, чотириразова чемпіонка Європи, триразова володарка Кубка світу, учасниця Олімпійських ігор в Лондоні 2012 року

Також в рамках свята проводилася виставка студентських творів «Боротьба як предмет художньої творчості». На конкурс-виставку учасники представили свої роботи, присвячені боротьбі, виконані за допомогою комп'ютера чи інших цифрових засобів.

У рамках проведення зимового свята «Студентська лижня» залучались представники дирекції інституту фізичної культури, ветерани лижних перегонів, викладачі кафедри «Олімпійського та професійного спорту», зокрема, проводився майстер-клас від майстра спорту міжнародного класу України О.Ушкаленка (рис. 4.44).



Рис. 4.44. Фото з майстер-класу від майстра спорту міжнародного класу України О.Ушкаленка

Отже, нами представлено практичну реалізацію авторських напрацювань на кожному етапі проведення формувального експерименту з формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС: професійно орієнтована модернізація курсів інформатичних дисциплін та дисциплін мовного спрямування; розробка та впровадження дистанційних курсів; створення словників до фахових курсів для оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів; розробка і впровадження авторських спецкурсів «Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту»; поширення неформальної освіти та самоосвіти та відповідні розробки методів, форм та засобів формування ІЦК майбутніх фахівців ФКіС.

4.3. Статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту

Статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту передбачав оцінку середніх за кожним із показників на початку і в кінці

експерименту, що було можливим із залученням критерію Ст'юдента оцінки середніх. Проте використання цього критерію є коректним лише за умови нормального розподілу таких даних. Тому додатково нами було залучено критерій хі-квадрат Пірсона для того, щоб пересвідчитися у нормальності розподілу емпіричних частот на початку й наприкінці педагогічного експерименту.

Алгоритм перевірки розподілу на нормальність такий [100]:

- 1) будуються емпіричні частоти;
- 2) знаходяться середини інтервалів;
- 3) розраховується середнє арифметичне для розподілу;
- 4) розраховується стандартне відхилення для розподілу;
- 5) розраховуються значення функції щільності нормального розподілу;
- 6) розраховуються теоретичні частоти нормального розподілу;
- 7) знаходяться округлені теоретичні частоти;
- 8) розраховуються проміжні результати, які будуть використані в подальшому для знаходження критерію χ^2 ;
- 9) розраховується значення критерію χ^2 ;
- 10) розраховується число степенів свободи k ;
- 11) розраховується значення ймовірності $P(\chi^2)$;
- 12) розраховується критичне значення $\chi_{кр}^2$.

Для використання критерію будуються нульова (досліджувана величина розподілена за нормальним законом) та альтернативна (досліджувана величина не розподілена за нормальним законом). Якщо $\chi^2 < \chi_{кр}^2$, то приймається нульова гіпотеза, в іншому випадку – альтернативна.

Попередній аналіз даних за усіма показниками, отриманих в ході педагогічного експерименту, а саме побудова частотного ряду та відповідних діаграм, дозволив припустити, що вони підпорядковані нормальному закону (гістограми нагадують криві нормального розподілу).

Зробивши відповідні розрахунки з використанням MS Excel встановлено, що критичне значення $\chi^2_{\text{крит}}$ буде рівне 5,99 для усіх показників до і після експерименту, оскільки рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури визначено три (низький, середній, високий).

Експериментальні (емпіричні) значення $\chi_{\text{експ}}$ для рівня значущості 0.05 подано у таблиці 4.4. Приклад одного з розрахунків з використанням MS Excel наведено у додатку Ф.

Таблиця 4.4

**Експериментальні (емпіричні) значення $\chi_{\text{експ}}$
на початку і наприкінці експерименту**

Показники		$\chi_{\text{експ}}$		
		КГ	ЕГ1	ЕГ2
Ціннісні установки на використання ЦТ	До	0,0000003	0,00000002	0,00000005
	Після	0,0000002	0,00000002	0,00000002
Мотивація	До	0,055	0,025	0,045
	Після	0,056	0,131	0,157
Уміння використовувати ЦТ	До	0,000008	0,000002	0,000007
	Після	0,00001	0,00009	0,00046
Уміння конструювати ЕОР	До	0,000006	0,00002	0,0003
	Після	0,00002	0,000001	0,000009
ІТ-обізнаність	До	0,057	0,171	0,157
	Після	0,047	0,131	0,121
Фізкультурна освіченість	До	0,005	0,037	0,033
	Після	0,187	0,320	0,248
Вербальний вплив	До	0,00026	0,00009	0,00017
	Після	0,00015	0,00006	0,00011
Емоційний інтелект	До	0,688	0,674	0,615
	Після	0,645	0,601	0,664
Здатність до самоосвіти	До	0,005	0,002	0,002
	Після	0,146	0,188	0,210
Рефлексія	До	0,122	0,154	0,136
	Після	0,751	0,705	0,632

Аналіз даних таблиці засвідчує, що для усіх показників емпіричні дані розподілені за нормальним законом, а тому коректним є використання критерію Ст'юдента оцінки середніх.

Для дослідження кожного із показників будувалися гіпотези¹:

H_0 : $\mu_{EG} = \mu_{KG}$, тобто середні однакові;

H_a : $\mu_{EG} \neq \mu_{KG}$, тобто середні статистично різні.

Для рівня значущості 0.05 критичне значення для критерію Ст'юдента $T_{крит.} = 1,97$. Саме з ним порівнюються експериментальні значення $T_{експ.}$. Якщо $|T_{експ.}| < |T_{кр}|$, то приймається нульова гіпотеза, в іншому випадку – альтернативна.

Нижче наведемо результати розрахунків для кожного із показників.

Показник «Ціннісні установки на використання ЦТ»

Для розрахунку кількісних характеристик показника використано тест на визначення рівнів інтеріоризації ціннісних установок на застосування ЦТ у сфері ФКіС.

Розподіл рівнів за показником «Ціннісні установки на використання ЦТ» на початку та в кінці експерименту наведено у таблиці 4.5 та візуалізовано на діаграмах (рис.4.45-4.46).

Таблиця 4.5

Розподіл рівнів за показником «Ціннісні установки на використання ЦТ» на початку та в кінці експерименту

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%
КГ	93	47,7%	75	38,5%	94	48,2%	105	53,8%	8	4,1%	15	7,7%
ЕГ1	103	48,4%	67	31,5%	105	49,3%	119	55,9%	5	2,3%	27	12,7%
ЕГ2	99	49,0%	53	26,2%	99	49,0%	114	56,4%	4	2,0%	35	17,3%

¹ Зазначені гіпотези будуть однаковими для перевірки показників за критерієм Ст'юдента, тому надалі ми їх не наводимо

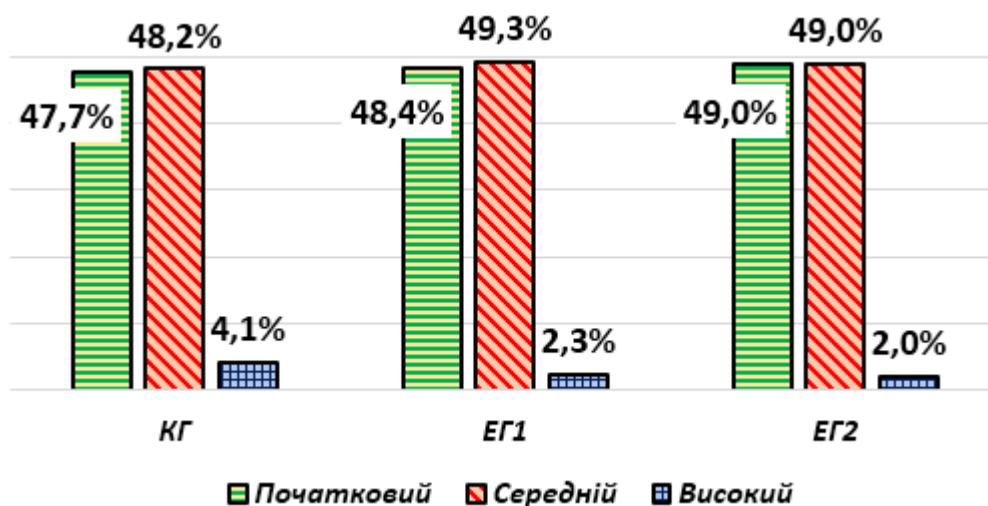


Рис. 4.45. Розподіл рівнів за показником «Ціннісні установки на використання ЦТ» на початку експерименту

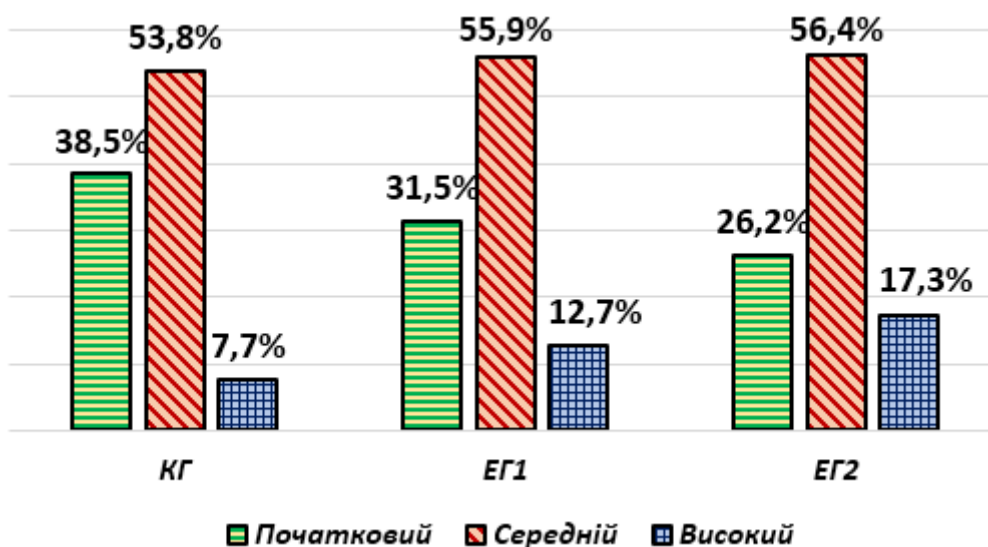


Рис. 4.46. Розподіл рівнів за показником «Ціннісні установки на використання ЦТ» у кінці експерименту

Для перевірки статистичної подібності вибірок використано критерій Стьюдента оцінки середніх. Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента для показника «Ціннісні установки на використання ЦТ» наведено у таблиці 4.6.

Таблиця 4.6

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента
для показника «Ціннісні установки на використання ЦТ» ($T_{крит.} = 1,97$)

Групи	ЕГ1	ЕГ2	КГ	На початку експерименту
ЕГ1		-0,75	-0,37	
ЕГ2	-2,0		0,34	
КГ	2,12	2,44		
<i>В кінці експерименту</i>				
Середні (до)	4,14	4,29	4,22	
Середні (після)	5,77	7,22	5,46	
Динаміка середніх	39%	68%	29%	

За проведеними розрахунками на рівні значущості 0,05 для показника «Ціннісні установки на використання ЦТ» значення $T_{крит.} = 1,97$ більше за модуль $T_{експ.} = -0,37$ для ЕГ1 та за $T_{експ.} = 0,34$ для ЕГ2. Це означає, що на початку педагогічного експерименту вибірки є статистично однаковими.

У кінці формувального етапу експерименту спостерігаємо позитивну динаміку у рівнях сформованості аксіологічного компонента для усіх груп: $T_{експ.} = 2,12$ для ЕГ1 та $T_{експ.} = 2,44$ для ЕГ2 і вони перевищують $T_{крит.} = 1,97$ для КГ. Це означає, що середні у вибірках ЕГ1 та КГ, ЕГ2 та КГ статистично різні, і це не можна пояснити випадковими причинами.

Також слід відзначити статистичну відмінність у результатах між ЕГ1 і ЕГ2 наприкінці експерименту: середній бал у групі ЕГ2 вищий (7,22 проти 5,77). Це означає, що на формування аксіологічного компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС більшою мірою впливає застосування дистанційних форм навчання, зокрема використання відеоконференцій, вебінарів, спілкування у чатах та інші види е-комунікації,

застосування інформаційно-перцептивних методів, а також високий рівень самостійності студентів у навчальній діяльності.

Отже, за результатами статистичного аналізу для показника «Ціннісні установки на використання ЦТ» у групах КГ та на рівні значущості 0,05 маємо позитивну статистичну динаміку для ЕГ1, ЕГ2, що пояснюємо впровадженням моделі педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання.

Показник «Мотивація»

Для розрахунку кількісних характеристик показника використано анкетування на визначення рівня мотивації застосування ЦТ у професійній діяльності фахівців ФКіС.

Розподіл рівнів за показником «Мотивація» на початку та в кінці експерименту наведено у таблиці 4.7. та візуалізовано на діаграмах (рис. 4.47-4.48).

Таблиця 4.7

Розподіл рівнів за показником «Мотивація» на початку та в кінці експерименту

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%
КГ	78	40,0%	69	35,4%	103	52,8%	105	53,8%	14	7,2%	21	10,8%
ЕГ1	99	46,5%	55	25,8%	103	48,4%	127	59,6%	11	5,2%	31	14,6%
ЕГ2	87	43,1%	43	21,3%	103	51,0%	126	62,4%	12	5,9%	33	16,3%

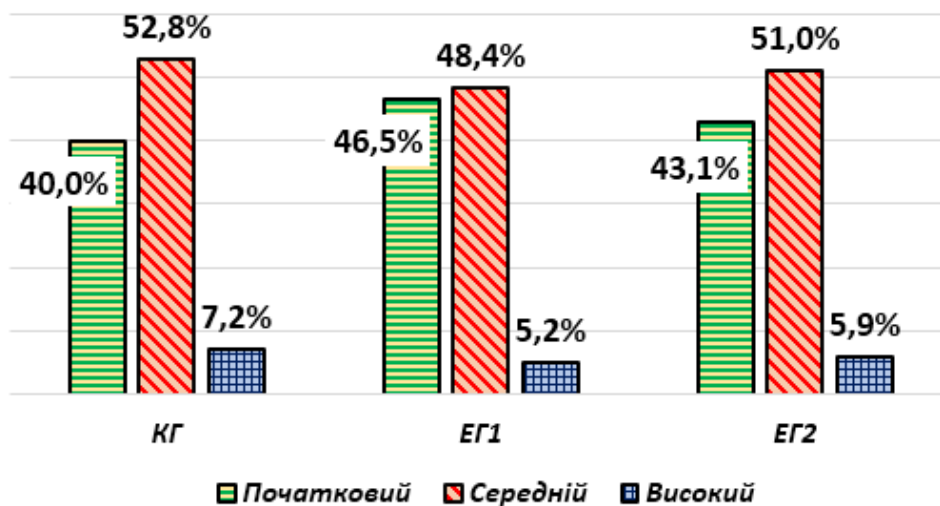


Рис. 4.47. Розподіл рівнів за показником «Мотивація» на початку експерименту

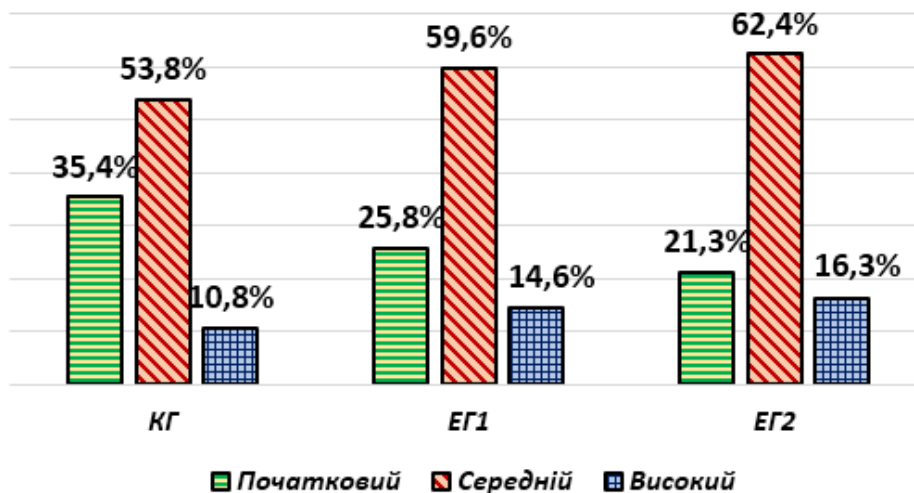


Рис. 4.48. Розподіл рівнів за показником «Мотивація» в кінці експерименту

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента для показника «Мотивація» наведено у таблиці 4.8.

Аналіз розрахунків свідчить, що на рівні значущості 0,05 для показника «Мотивація» значення $T_{крит.} = 1,97$ більше за модуль $T_{експ.} = -1,43$ для ЕГ1 і КГ, за модуль $T_{експ.} = -0,71$ для ЕГ2 і КГ та за модуль $T_{експ.} = -0,72$ для ЕГ1 і ЕГ2. Це означає, що вибірки, які входять у педагогічний експеримент, є статистично однаковими.

Таблиця 4.8

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента

для показника «Мотивація» ($T_{крит.} = 1,97$)

Групи	ЕГ1	ЕГ2	КГ	На початку експерименту
ЕГ1		-0,72	-1,43	
ЕГ2	-0,13		-0,71	
КГ	2,13	2,23		
<i>В кінці експерименту</i>				
Середні (до)	10,42	11,23	11,65	
Середні (після)	13,87	13,95	12,54	
Динаміка середніх	33%	24%	8%	

Наприкінці експерименту спостерігаємо позитивну динаміку для середніх в усіх групах. Водночас статистичний аналіз середніх за критерієм Стьюдента дає підстави говорити про статистичну розбіжність для груп. Після експерименту за таблицею маємо, що $T_{крит.} = 1,97$ і воно менше $T_{експ.} = 2,13$ для ЕГ1 і КГ, $T_{експ.} = 2,23$ для ЕГ2 і КГ. Це означає, що середні у вибірках ЕГ1 і ЕГ2 статистично відрізняються від середніх КГ, проте статистично однакові між собою ($T_{експ.} = -0,13$, що за модулем не перевищує $T_{крит.} = 1,97$) і це не можна пояснити випадковими причинами.

Отже, статистичний аналіз результатів для показника «Мотивація» у групах КГ і ЕГ1, ЕГ2 на рівні значущості 0,05 підтверджує подібність вибірок на початку експерименту і їх статистичну відмінність наприкінці. Можна стверджувати, що запроваджувані нами шляхи формування інформаційно-цифрової культури позитивно впливають на її мотиваційну складову. Оскільки результати експерименту у групах ЕГ1 та ЕГ2 статистично однакові між собою, то пояснюємо таку динаміку використання ЦТ в аудиторному навчанні, зокрема інтерактивних методів,

лекцій-візуалізацій, тренінгів, майстер-класів, семінарів та лабораторних робіт, а також створенням ІОС ЗВО. Уважаємо, що на формування мотивації застосування ЦТ у професійній діяльності фахівців ФКіС впливає впровадження педагогічних умов: укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами.

Показник «Уміння використовувати ЦТ»

Для розрахунку кількісних характеристик показника використано тестування, яке включало запитання на уміння використовувати ЦТ у освітній діяльності та майбутній професійній діяльності фахівців ФКіС.

Розподіл рівнів за показником «Уміння використовувати ЦТ» на початку та в кінці експерименту подано у таблиці 4.9 та діаграмах (рис.4.49-4.50).

Таблиця 4.9

Розподіл рівнів за показником «Уміння використовувати ЦТ» на початку та в кінці експерименту

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%	<i>К-ть осіб</i>	%
КГ	101	51,8%	75	38,5%	88	45,1%	104	53,3%	6	3,1%	16	8,2%
ЕГ1	105	49,3%	64	30,0%	100	46,9%	125	58,7%	8	3,8%	24	11,3%
ЕГ2	97	48,0%	51	25,2%	96	47,5%	122	60,4%	9	4,5%	29	14,4%

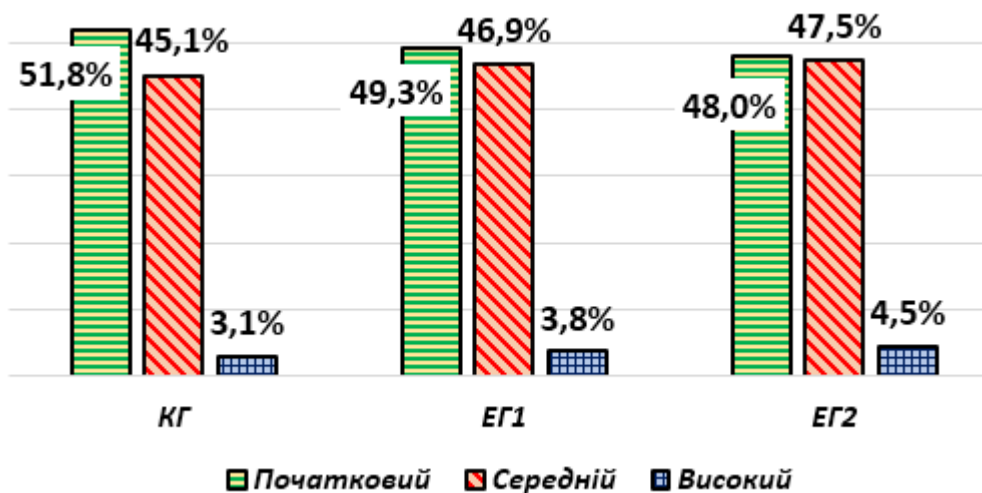


Рис. 4.49. Розподіл рівнів за показником «Уміння використовувати ЦТ» на початку експерименту

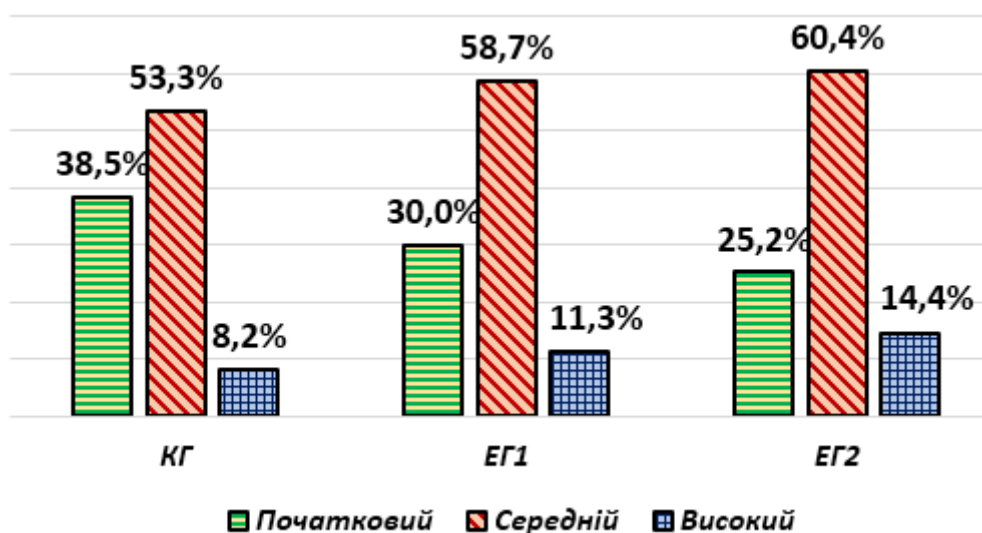


Рис. 4.50. Розподіл рівнів за показником «Уміння використовувати ЦТ» в кінці експерименту

Оцінка середніх за критерієм Стюдента (табл.4.10) підтвердила статистичну подібність ЕГ1, ЕГ2 і КГ на початку експерименту: на рівні значущості 0,05 для показника «Уміння використовувати ЦТ» значення $T_{крит.} = 1,97$ більше за $T_{експ.} = 0,56$ для ЕГ1 і КГ, більше за $T_{експ.} = 0,88$ для ЕГ2 і КГ, більше за модуль $T_{експ.} = 0,33$ для ЕГ1 та ЕГ2.

Таблиця 4.10

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента
для показника «Уміння використовувати ЦТ» ($T_{крит.} = 1,97$)

<i>Групи</i>	ЕГ1	ЕГ2	КГ	<i>на початку експерименту</i>
ЕГ1		-0,33	0,56	
ЕГ2	-1,99		0,88	
КГ	2,12	3,15		
<i>в кінці експерименту</i>				
Середні <i>(до)</i>	7,28	7,43	7,04	
Середні <i>(після)</i>	9,69	11,19	8,8	
Динаміка середніх	33%	51%	25%	

Повторне тестування наприкінці формувального етапу експерименту виявило інші результати: за таблицею маємо $T_{крит.} = 1,97$ і воно менше за $T_{експ.} = 2,12$ для ЕГ1 і КГ, менше $T_{експ.} = 3,38$ для ЕГ2 і КГ, менше за модуль $T_{експ.} = 1,99$ для ЕГ1 та ЕГ2. Це означає, що середні у вибірках статистично відрізняються для ЕГ1 і КГ (9,69 проти 8,8), для ЕГ2 і КГ (11,19 проти 8,8), для ЕГ1 і ЕГ2 (9,69 проти 11,19).

Відмінності пояснюємо більш активним залученням у освітній процес майбутніх фахівців ФКіС ЕГ2 саме дистанційних освітніх технологій, зокрема, дотриманням організаційних умов – організація ІОС для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням ЦТ (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС.

Показник «Уміння конструювати ЕОР»

Для розрахунку кількісних характеристик показника використано тестування, яке передбачало запитання на перевірку умінь створювати

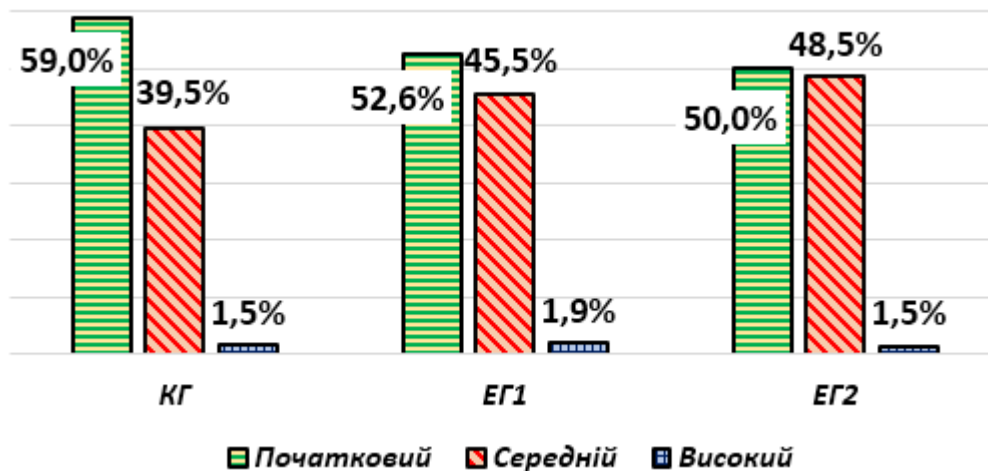
електронні освітні ресурси, що доцільно застосовувати у професійній діяльності фахівців ФКіС.

Розподіл рівнів за показником «Уміння конструювати ЕОР» на початку та в кінці експерименту подано у таблиці 4.11 та на діаграмах (рис.4.51-4.52).

Таблиця 4.11

**Розподіл рівнів за показником «Уміння конструювати ЕОР»
на початку та в кінці експерименту**

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%
КГ	115	59,0%	84	43,1%	77	39,5%	100	51,3%	3	1,5%	11	5,6%
ЕГ1	112	52,6%	76	35,7%	97	45,5%	111	52,1%	4	1,9%	26	12,2%
ЕГ2	101	50,0%	69	34,2%	98	48,5%	108	53,5%	3	1,5%	25	12,4%



**Рис. 4.51. Розподіл рівнів за показником «Уміння конструювати ЕОР»
на початку експерименту**

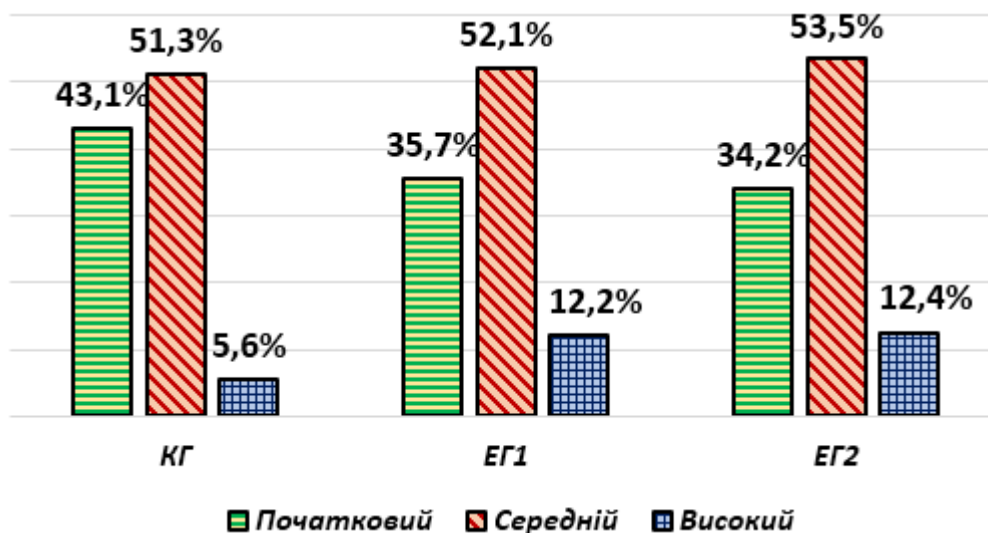


Рис. 4.52. Розподіл рівнів за показником «Уміння конструювати ЕОР» в кінці експерименту

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента для показника «Уміння конструювати ЕОР» розраховано в MS Excel (табл.4.12).

Таблиця 4.12

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента для показника «Уміння конструювати ЕОР» ($T_{крит.} = 1,97$)

<i>Групи</i>	ЕГ1	ЕГ2	КГ	<i>На початку експерименту</i>
ЕГ1		-0,21	1,29	
ЕГ2	0,09		1,49	
КГ	2,43	2,35		
<i>В кінці експерименту</i>				
Середні (до)	6,91	6,99	6,37	
Середні (після)	9,36	9,32	8,32	
Динаміка середніх	35%	33%	31%	

Оцінка середніх за критерієм Стьюдента (табл.4.12) підтвердила статистичну подібність усіх груп на початку експерименту на рівні

значущості 0,05: значення $T_{крит.} = 1,97$ більше за $T_{експ.} = 1,29$ для ЕГ1 і КГ, за $T_{експ.} = 1,49$ для ЕГ2 і КГ та за модуль $T_{експ.} = -0,21$ для ЕГ1 і ЕГ2.

Наприкінці експерименту проведене повторне опитування за тією ж методикою та одержано результати (таблиці 4.12), які свідчать про позитивну динаміку для середніх в усіх групах: $T_{крит.} = 1,97$ і воно менше за $T_{експ.} = 2,43$ для ЕГ1 і КГ, $T_{експ.} = 2,35$ для ЕГ2 і КГ, проте більше за $T_{експ.} = 0,09$ для ЕГ1 та ЕГ2. Це означає, що середні у вибірках КГ та ЕГ1 і ЕГ2 статистично різні, але для ЕГ1 і ЕГ2 статистично рівні, і це не можна пояснити випадковими причинами.

Отже, наявні позитивні зрушення в усіх групах, водночас для ЕГ1, ЕГ2 такі зрушення є більш значущими, що пояснюємо використанням авторських спецкурсів «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», а також модернізацією змісту інформатичних дисциплін, які передбачали виконання лабораторних робіт зі створення ЕОР для професійної діяльності фахівців ФКіС, а також застосуванням проєктних методів та написанням майбутніми фахівцями ФКіС курсових робіт, тематика яких стосувалася проблеми створення ЕОР для професійної діяльності фахівців ФКіС. Отже, можна стверджувати, що розроблена педагогічна система забезпечує формування технологічного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Показник «ІТ-обізнаність»

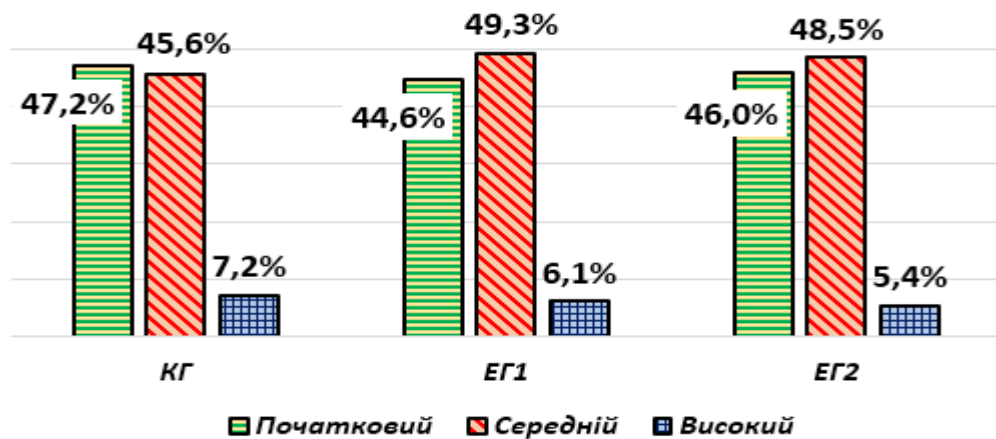
Для розрахунку кількісних характеристик показника використано тестування, яке передбачало запитання з інформатичних дисциплін.

Розподіл рівнів за показником «ІТ обізнаність» на початку та в кінці експерименту подано у таблиці 4.13 та на діаграмах (рис. 4.53-4.54).

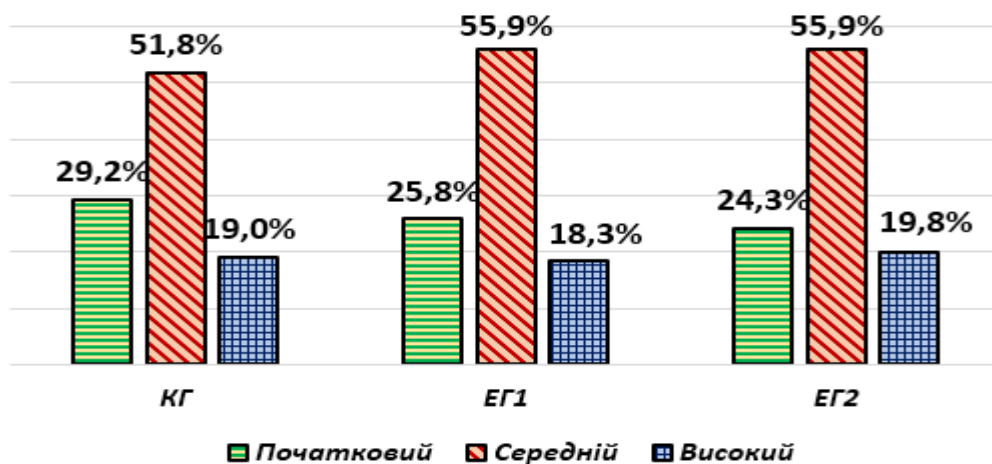
Таблиця 4.13

**Розподіл рівнів за показником «ІТ обізнаність»
на початку та в кінці експерименту**

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%
КГ	92	47,2%	57	29,2%	89	45,6%	101	51,8%	14	7,2%	37	19,0%
ЕГ1	95	44,6%	55	25,8%	105	49,3%	119	55,9%	13	6,1%	39	18,3%
ЕГ2	93	46,0%	49	24,3%	98	48,5%	113	55,9%	11	5,4%	40	19,8%



**Рис. 4.53. Розподіл рівнів за показником «ІТ обізнаність»
на початку експерименту**



**Рис. 4.54. Розподіл рівнів за показником «ІТ обізнаність»
в кінці експерименту**

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента для показника «ІТ обізнаність» розраховані в MS Excel і подані у таблиці 4.14

Таблиця 4.14

**Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента
для показника «ІТ обізнаність» ($T_{крит.} = 1,97$)**

<i>Групи</i>	ЕГ1	ЕГ2	КГ	<i>На початку експерименту</i>
ЕГ1		0,36	0,18	
ЕГ2	-2,04		-0,17	
КГ	2,38	3,56		
<i>В кінці експерименту</i>				
Середні (до)	40,09	39,48	39,77	
Середні (після)	54,11	60,49	49,13	
Динаміка середніх	35%	53%	24%	

Дані розрахунків у таблиці дають підстави стверджувати, що на рівні значущості 0,05 для показника «ІТ-обізнаність» значення $T_{крит.} = 1,97$ більше за $T_{експ.} = 0,18$ для ЕГ1 і КГ, більше за модуль $T_{експ.} = -0,17$ для ЕГ2 і КГ, більше за $T_{експ.} = 0,36$ для ЕГ1 і ЕГ2. Це означає, що для ЕГ1, ЕГ2 і КГ на початку експерименту розподіл рівнів в усіх групах статистично не відрізняється.

Після проведення формувального етапу експерименту нами знову було здійснено вимірювання рівнів для показника «ІТ обізнаність» за обраною методикою.

Аналіз початкових і прикінцевих результатів педагогічного експерименту підтверджує позитивну динаміку рівнів за показником в усіх групах. Водночас статистична перевірка зсуву середніх для груп ЕГ1, ЕГ2 і КГ за критерієм Стьюдента виявила їх статистичну розбіжність: у ЕГ1, ЕГ2 і

КГ середній бал є статистично іншим, оскільки на рівні значущості 0,05 $T_{крит.} = 1,97$ і воно менше за $T_{експ.} = 2,38$ для ЕГ1 і КГ, $T_{експ.} = 3,56$ для ЕГ2 і КГ, за модуль $T_{експ.} = -2,04$ для ЕГ1 і ЕГ2. Це означає, що середні для всіх вибірок статистично різні: найбільше значення в ЕГ2 (60,49), потім ЕГ1 (54,11), найменше у КГ (39,77), і це не можна пояснити випадковими причинами.

Аналіз особливостей професійної підготовки дає підстави стверджувати, що впровадження педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання позитивно вплинуло на пізнавальний компонент інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС через реалізацію організаційної умови системи – організація ІОС для реалізації змішаного навчання.

Показник «Фізкультурна освіченість»

Для розрахунку кількісних характеристик показника використано методику О. Томенка, яка полягала у відповідному тестуванні.

Розподіл рівнів за показником «Фізкультурна освіченість» на початку та в кінці експерименту подано у таблиці 4.15 Та на діаграмах (рис. 4.55-4.56).

Таблиця 4.15

Розподіл рівнів за показником «Фізкультурна освіченість» на початку та в кінці експерименту

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%
КГ	84	43,1%	55	28,2%	86	44,1%	109	55,9%	25	12,8%	31	15,9%
ЕГ1	87	40,8%	52	24,4%	104	48,8%	129	60,6%	22	10,3%	32	15,0%
ЕГ2	82	40,6%	49	24,3%	97	48,0%	120	59,4%	23	11,4%	33	16,3%

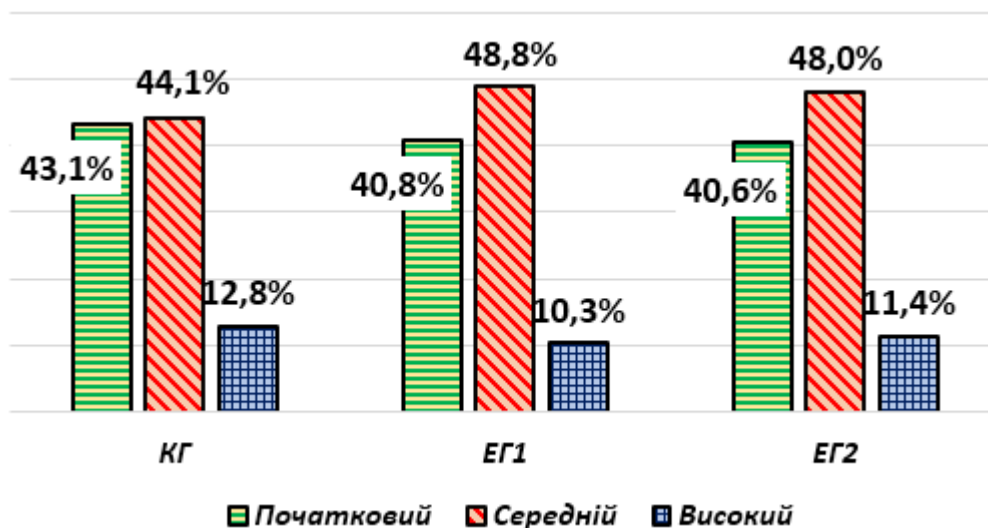


Рис. 4.55. Розподіл рівнів за показником «Фізкультурна освіченість» на початку експерименту

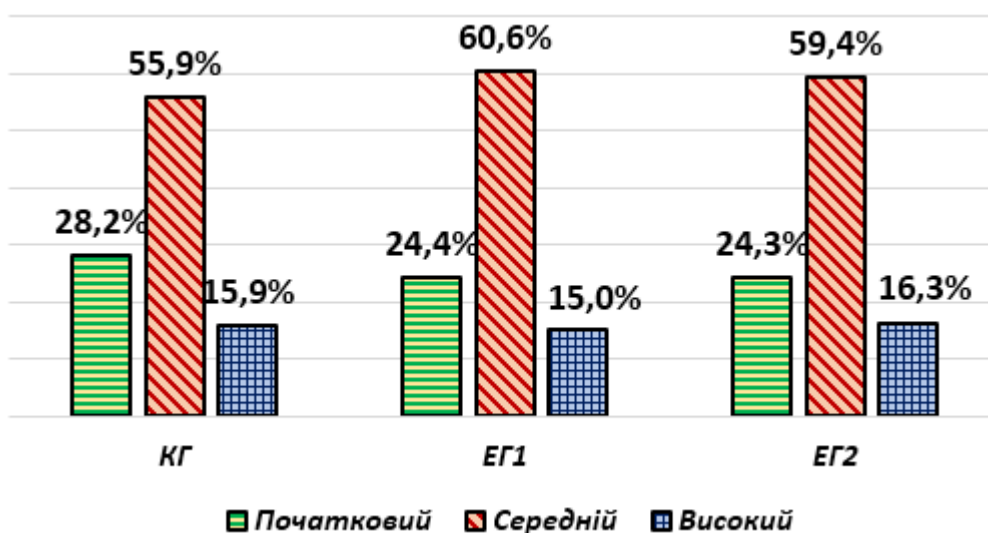


Рис. 4.56. Розподіл рівнів за показником «Фізкультурна освіченість» в кінці експерименту

Для одержаних результатів проведена статистична оцінка середніх за критерієм Стьюдента з використанням статистичних функцій MS Excel (табл.4.16).

За проведеними розрахунками на рівні значущості 0,05 для показника «Фізкультурна освіченість» значення $T_{крит.} = 1,97$ більше за модуль $T_{експ.} = -0,12$ для ЕГ1 і КГ, за $T_{експ.} = 0,09$ для ЕГ2 і КГ та за модуль

$T_{експ.} = -0,23$ для ЕГ1 і ЕГ2. Це підтверджує статистичну однаковість вибірок, що входять у педагогічний експеримент.

Таблиця 4.16

**Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента
для показника «Фізкультурна освіченість» ($T_{крит.} = 1,97$)**

<i>Групи</i>	ЕГ1	ЕГ2	КГ	<i>на початку експерименту</i>
ЕГ1		-0,23	-0,12	
ЕГ2	-0,04		0,09	
КГ	2,92	2,86		
<i>в кінці експерименту</i>				
Середні (до)	37,18	37,62	37,43	
Середні (після)	50,96	51,04	44,86	
Динаміка середніх	37%	36%	20%	

Водночас наприкінці експерименту спостерігається позитивна динаміка у рівнях сформованості пізнавального компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС для усіх груп. Порівняльний аналіз результатів (табл. 4.16) засвідчує, що: після експерименту $T_{крит.} = 1,97$ і воно менше $T_{експ.} = 2,92$ для ЕГ1 і КГ, менше $T_{експ.} = 2,86$ для ЕГ2 і КГ, проте більше за модуль $T_{експ.} = -0,23$ для ЕГ1 і ЕГ2. Це означає, що середні у вибірках ЕГ1 і ЕГ2 статистично відрізняються від середніх КГ.

Отже, статистичний аналіз рівнів розподілу навчальних досягнень для показника «Фізкультурна освіченість» у групах КГ і ЕГ1, ЕГ2 на рівні значущості 0,05 підтверджує подібність вибірок на початку експерименту і їх статистичну відмінність наприкінці, що пояснюємо впровадженням в рамках педагогічної системи тренінгів, майстер-класів, семінарів з актуальних проблем професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, проведення науково-практичних конференцій для студентської молоді, студентських

олімпіад та інтелектуальних конкурсів з фізичного виховання, використання у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС методів впливу на особистість, евристичних методів та відкритих освітніх ресурсів професійного спрямування.

Показник «Вербальний вплив»

Для розрахунку кількісних характеристик показника використано методику «Позитивна вербальна комунікація», яка полягала в проведенні тестування.

Розподіл рівнів за показником «Вербальний вплив» на початку та в кінці експерименту подано у таблиці 4.17 та на діаграмах 4.57-4.58.

Таблиця 4.17

Розподіл рівнів за показником «Вербальний вплив»

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%
КГ	73	37,4%	48	24,6%	109	55,9%	120	61,5%	13	6,7%	27	13,8%
ЕГ1	79	37,1%	46	21,6%	119	55,9%	129	60,6%	15	7,0%	38	17,8%
ЕГ2	76	37,6%	41	20,3%	112	55,4%	125	61,9%	14	6,9%	36	17,8%

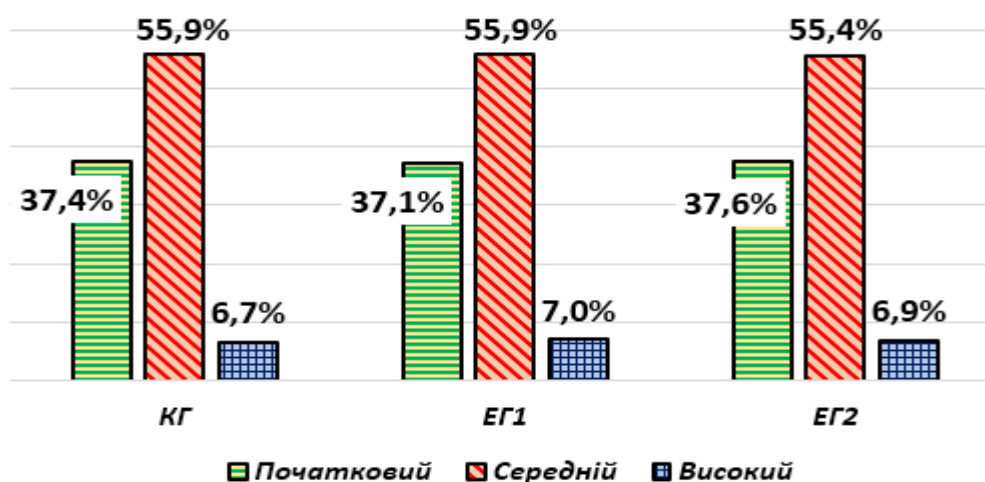


Рис. 4.57. Розподіл рівнів за показником «Вербальний вплив» на початку експерименту

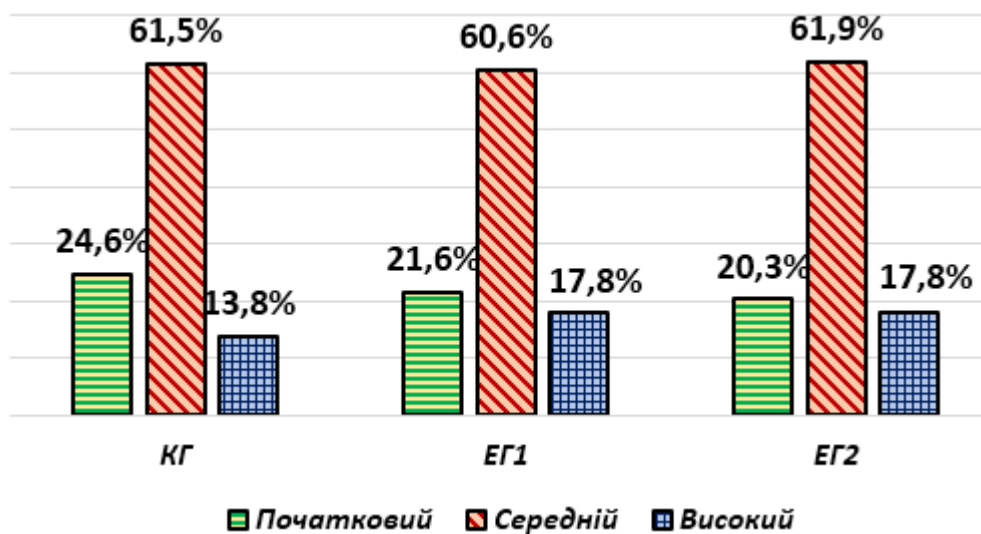


Рис. 4.58. Розподіл рівнів за показником «Вербальний вплив» в кінці експерименту

Оцінка середніх за критерієм Стьюдента (табл. 4.18) підтвердила статистичну подібність ЕГ1, ЕГ2 і КГ на початку експерименту: на рівні значущості 0,05 для показника «Вербальний вплив» значення $T_{крит.} = 1,97$ більше за модуль $T_{експ.} = -0,33$ для ЕГ1 і КГ, більше за $T_{експ.} = 0,29$ для ЕГ2 і КГ, більше за модуль $T_{експ.} = -0,63$ для ЕГ1 і ЕГ2.

Таблиця 4.18

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента для показника «Вербальний вплив» ($T_{крит.} = 1,97$)

Групи	ЕГ1	ЕГ2	КГ	На початку експерименту
ЕГ1		-0,63	-0,33	
ЕГ2	2,18		0,29	
КГ	4,25	3,69		
<i>В кінці експерименту</i>				
Середні (до)	5,11	5,23	5,17	
Середні (після)	7,81	7,25	6,43	
Динаміка середніх	53%	39%	24%	

Повторне тестування наприкінці формувального етапу експерименту виявило статистично різні результати для усіх експериментальних груп. За таблицею маємо $T_{крит.} = 1,97$ і воно менше за $T_{експ.} = 4,25$ для ЕГ1 і КГ, менше за $T_{експ.} = 3,69$ для ЕГ2 і КГ, менше за $T_{експ.} = 2,19$ для ЕГ1 і ЕГ2. Це означає, що середні у вибірках статистично різні: найбільшій динаміки набули середні для Ехсел ЕГ1 (5,11 на початку проти 7,81 наприкінці, що становить 53%), найменша динаміка в групі КГ (5,17 на початку проти 6,43 наприкінці, що становить 24%).

Зафіксовані результати не можна пояснити випадковими причинами вважаємо, що цьому сприяла, в першу чергу, професійно орієнтована модернізація курсів дисциплін мовного спрямування та створення словників до фахових курсів для оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів, залучення комунікаційних програм (Viber, Messenger, Telegram та ін.) для організації змішаного навчання.

Показник «Емоційний інтелект»

Для розрахунку кількісних характеристик показника використано методику тестування емоційного інтелекту М. Холла.

Розподіл рівнів за показником «Емоційний інтелект» на початку та в кінці експерименту подано у таблиці 4.19 та на діаграмах 4.59-4.60.

Таблиця 4.19

Розподіл рівнів за показником «Емоційний інтелект» на початку та в кінці експерименту

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%
КГ	75	38,5%	41	21,0%	104	53,3%	121	62,1%	16	8,2%	33	16,9%
ЕГ1	86	40,4%	36	16,9%	110	51,6%	131	61,5%	17	8,0%	46	21,6%
ЕГ2	73	36,1%	38	18,8%	113	55,9%	123	60,9%	16	7,9%	41	20,3%

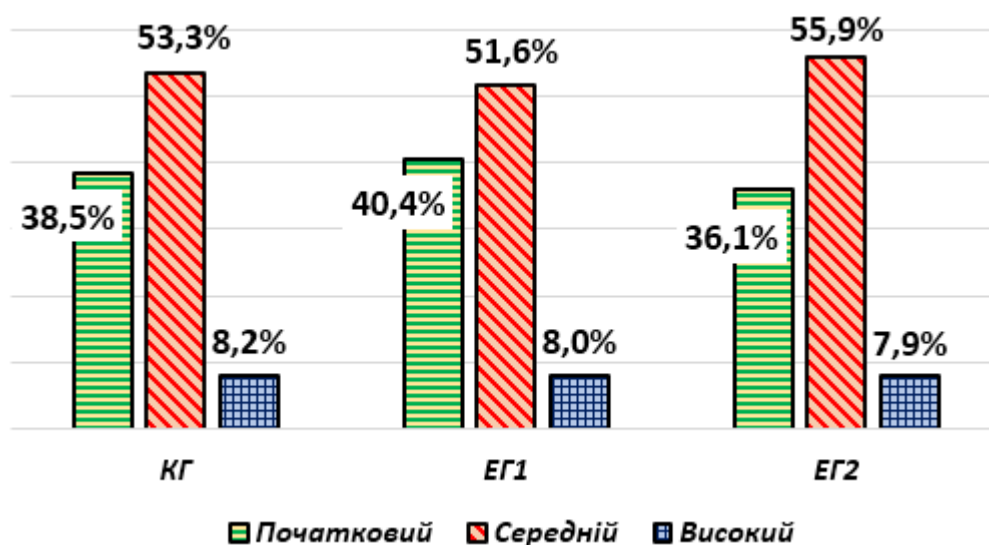


Рис. 4.59. Розподіл рівнів за показником «Емоційний інтелект» на початку експерименту

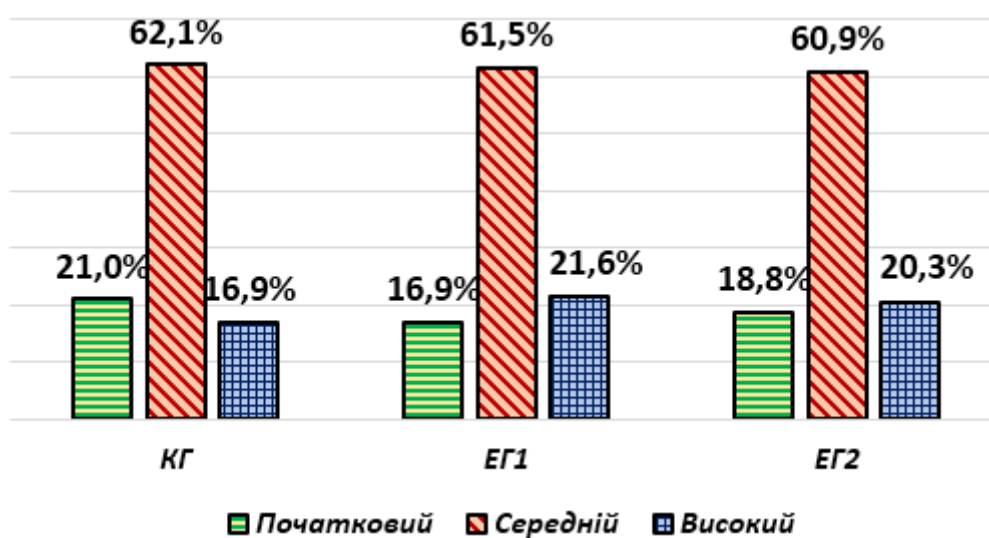


Рис. 4.60. Розподіл рівнів за показником «Емоційний інтелект» в кінці експерименту

Оцінка середніх за критерієм Стьюдента (табл.4.20) підтвердила статистичну подібність ЕГ1, ЕГ2 і КГ на початку експерименту: на рівні значущості 0,05 для показника «Емоційний інтелект» значення $T_{крит.} = 1,97$ перевищили модуль $T_{експ.} = -0,13$ для ЕГ1 і КГ, $T_{експ.} = 0,02$ для ЕГ2 і КГ, модуль $T_{експ.} = -0,15$ для ЕГ1 і ЕГ2.

Таблиця 4.20

**Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента
для показника «Емоційний інтелект» ($T_{крит.} = 1,97$)**

<i>Групи</i>	ЕГ1	ЕГ2	КГ	<i>На початку експерименту</i>
ЕГ1		-0,15	-0,13	
ЕГ2	-0,09		0,02	
КГ	3,36	3,38		
<i>В кінці експерименту</i>				
Середні (до)	39,99	40,24	40,21	
Середні (після)	56,01	56,17	49,85	
Динаміка середніх	40%	40%	24%	

Повторне тестування наприкінці формувального етапу експерименту виявило, що $T_{крит.} = 1,97$ менше за $T_{експ.} = 3,36$ для ЕГ1 і КГ, $T_{експ.} = 3,38$ для ЕГ2 і КГ, проте більше за модуль $T_{експ.} = -0,09$ для ЕГ1 і ЕГ2. Це засвідчує подібність результатів наприкінці експерименту для ЕГ1 і ЕГ2, але відмінність для ЕГ1, ЕГ2 і КГ: середні 56,01 і 56,17 для ЕГ1 і ЕГ2 відповідно статистично більші за середні 49,85 для КГ.

Зазначене свідчить про ефективність залучення авторського спецкурсу «Розвиток інтелектуальних здібностей» в рамках реалізації педагогічної умови стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами для формування комунікативно-сугестивного компонента інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Показник «Здатність до самоосвіти»

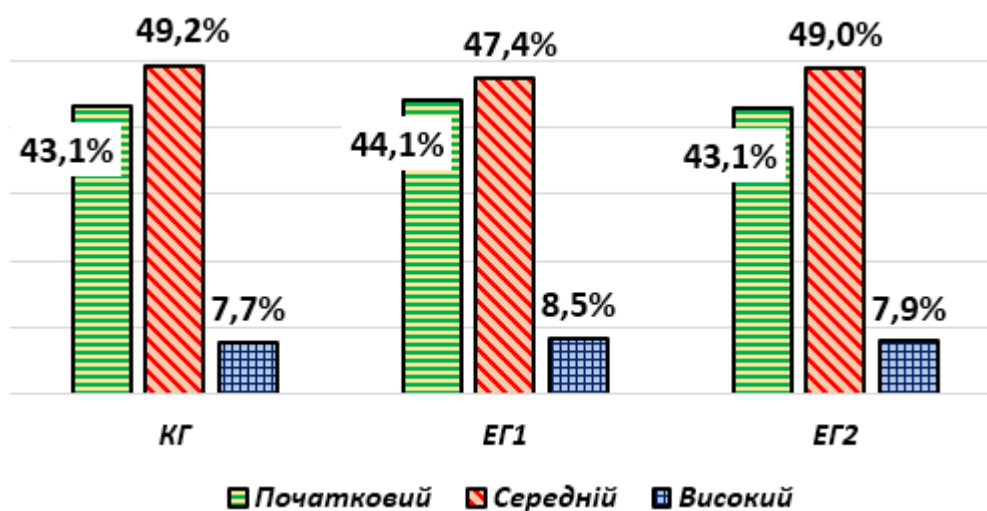
Для розрахунку кількісних характеристик показника використано тестування здатності до саморозвитку.

Розподіл рівнів за показником «Здатність до самоосвіти» на початку та в кінці експерименту наведено у таблиці 4.21 та на діаграмах 4.61-4.62.

Таблиця 4.21

**Розподіл рівнів за показником «Здатність до самоосвіти»
на початку та в кінці експерименту**

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%
КГ	84	43,1%	47	24,1%	96	49,2%	116	59,5%	15	7,7%	32	16,4%
ЕГ1	94	44,1%	45	21,1%	101	47,4%	126	59,2%	18	8,5%	42	19,7%
ЕГ2	87	43,1%	40	19,8%	99	49,0%	121	59,9%	16	7,9%	41	20,3%



**Рис. 4.61. Розподіл рівнів за показником «Здатність до самоосвіти»
на початку експерименту**

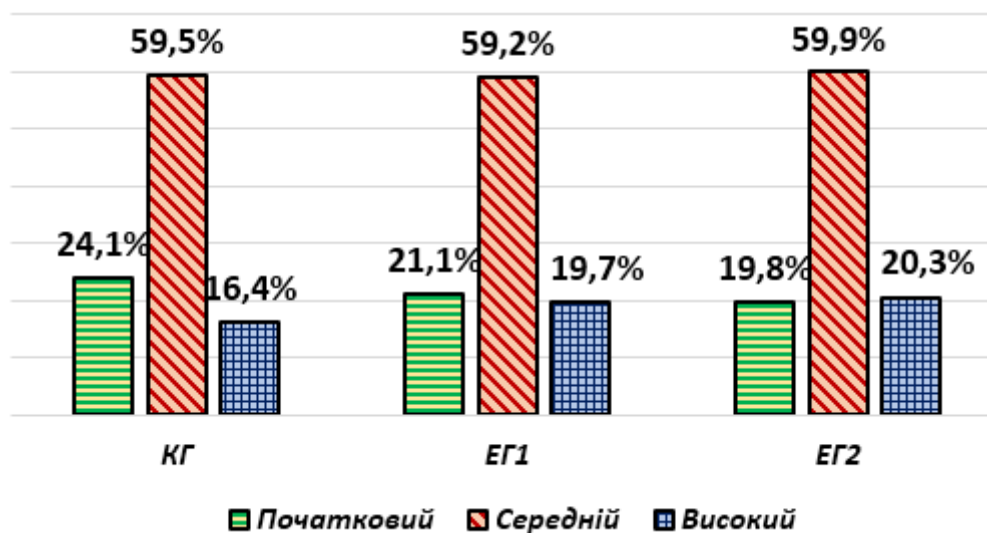


Рис. 4.62. Розподіл рівнів за показником «Здатність до самоосвіти» в кінці експерименту

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента для показника «Здатність до самоосвіти», розраховані в MS Excel, подано у таблиці 4.22.

Таблиця 4.22

Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента для показника «Здатність до самоосвіти» ($T_{крит.} = 1,97$)

Групи	ЕГ1	ЕГ2	КГ	На початку експерименту
ЕГ1		0,26	-0,89	
ЕГ2	-2,13		-1,08	
КГ	3,27	4,52		
<i>В кінці експерименту</i>				
Середні (до)	30,47	30,3	31,05	
Середні (після)	36,25	38,00	34,23	
Динаміка середніх	19%	25%	10%	

Оцінка середніх за критерієм Стьюдента (табл. 4.22) підтвердила статистичну подібність усіх груп на початку експерименту: на рівні

значущості 0,05 для показника «Здатність до самоосвіти» значення $T_{крит.} = 1,97$ більше за абсолютні значення $T_{експ.} = -0,89$ для ЕГ1 і КГ, $T_{експ.} = -1,08$ для ЕГ2 і КГ, $T_{експ.} = 0,26$ для ЕГ1 і ЕГ2.

За результатами педагогічного експерименту була зафіксована позитивна динаміка для середніх в усіх групах, причому $T_{крит.} = 1,97$ є меншим за $T_{експ.} = 3,27$ для ЕГ1 і КГ, за $T_{експ.} = 4,52$ для ЕГ2 і КГ, за модуль $T_{експ.} = -2,13$ для ЕГ1 і ЕГ2. Це означає, що середні у вибірках ЕГ1, ЕГ2, КГ статистично різні: найбільше значення у ЕГ2 (38,0), найменше у КГ (34,23).

Отже, статистичний аналіз результатів для показника «Здатність до самоосвіти» у групах ЕГ1, ЕГ2, КГ на рівні значущості 0,05 підтверджує статистично істотні позитивні зрушення, що пояснюємо організацією постійної е-комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку.

Показник «Рефлексія»

Для розрахунку кількісних характеристик показника використано опитувальник «Диференціальний тип рефлексії» Д. Леонтєва, О. Лаптева, Е. Осіна, А. Саліхової.

Розподіл рівнів за показником «Рефлексія» на початку та в кінці експерименту подано у таблиці 4.23 та на діаграмах 4.63-4.64.

Таблиця 4.23

Розподіл рівнів за показником «Рефлексія» на початку та в кінці експерименту

Групи	Рівні											
	Початковий				Середній				Високий			
	до		після		до		після		до		після	
	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%	К-ть осіб	%
КГ	65	33,3%	25	12,8%	101	51,8%	125	64,1%	29	14,9%	45	23,1%
ЕГ1	72	33,8%	24	11,3%	112	52,6%	135	63,4%	29	13,6%	54	25,4%
ЕГ2	69	34,2%	27	13,4%	106	52,5%	124	61,4%	27	13,4%	51	25,2%

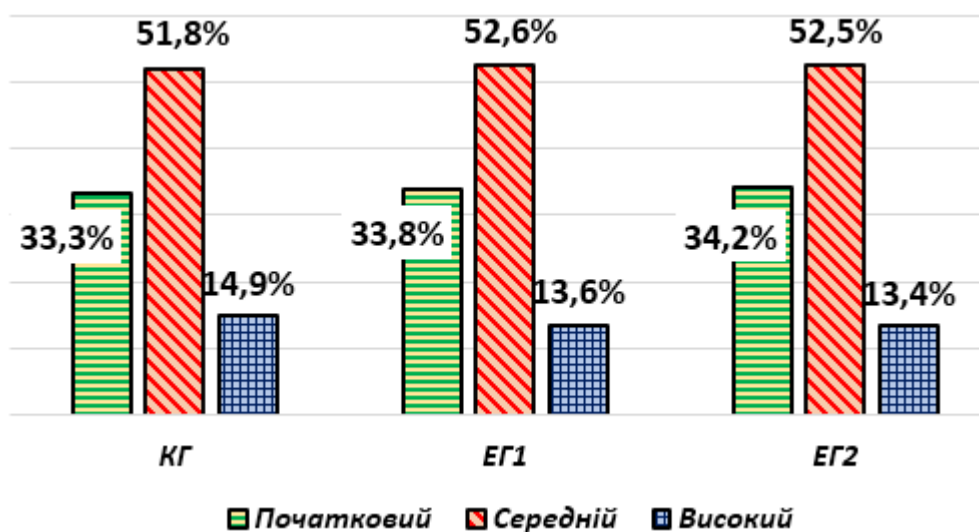


Рис. 4.63. Розподіл рівнів за показником «Рефлексія» на початку експерименту

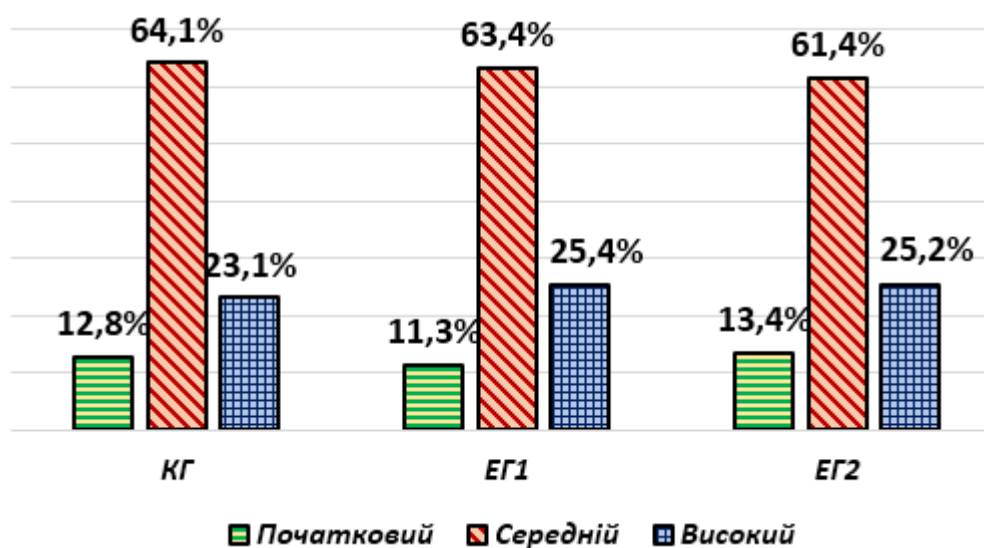


Рис. 4.64. Розподіл рівнів за показником «Рефлексія» в кінці експерименту

Для одержаних результатів проведена статистична оцінка середніх за критерієм Стьюдента (табл.4.24) з використанням статистичних функцій MS Excel.

Таблиця 4.24

**Емпіричні значення статистики за критерієм Стьюдента
для показника «Рефлексія» ($T_{крит.} = 1,97$)**

<i>Групи</i>	ЕГ1	ЕГ2	КГ	<i>На початку експерименту</i>
ЕГ1		-0,31	-1,03	
ЕГ2	-0,66		-0,72	
КГ	2,14	2,24		
<i>В кінці експерименту</i>				
Середні (до)	67,23	67,77	69,08	
Середні (після)	80,56	81,73	77,56	
Динаміка середніх	20%	21%	12%	

Дані розрахунків у таблиці 4.24 дають підстави стверджувати, що на рівні значущості 0,05 для показника «Рефлексія» значення $T_{крит.} = 1,97$ більше за абсолютні значення $T_{експ.} = -1,03$ для ЕГ1 і КГ, $T_{експ.} = -0,72$ для ЕГ2 і КГ, $T_{експ.} = -0,31$ для ЕГ1 і ЕГ2. Це означає, що вибірки ЕГ1, ЕГ2 і КГ, які входять у педагогічний експеримент, є статистично однаковими, тобто розподіл рівнів в усіх групах статистично не відрізняється.

Аналіз прикінцевих результатів педагогічного експерименту підтверджує позитивну динаміку рівнів за показником «Рефлексія» в усіх групах. Водночас статистична перевірка зсуву середніх для груп ЕГ1, ЕГ2 і КГ за критерієм Стьюдента виявила статистичну розбіжність для ЕГ1 і КГ та ЕГ2 і КГ (ЕГ2 і ЕГ1 залишилися статистично однаковими): у ЕГ1, ЕГ2 середній бал є статистично більшим, оскільки на рівні значущості 0,05 значення $T_{крит.} = 1,97$ менші за $T_{експ.} = 2,14$ для ЕГ1 і КГ та $T_{експ.} = 2,24$ для ЕГ2 і КГ.

Це засвідчує необхідність впровадженням авторських спецкурсів «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» та «Ретроспектива олімпійських

видів спорту», поширення неформальної освіти та самоосвіти, що позитивно вплинуло на формування рефлексивного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

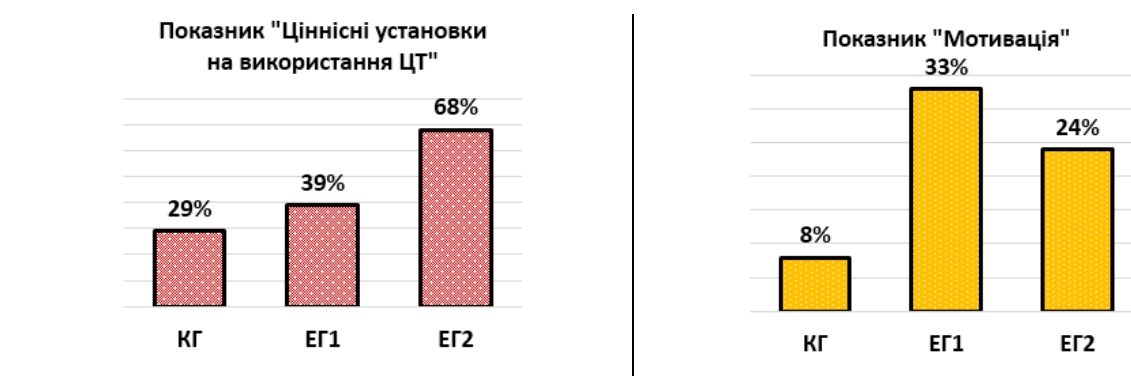
Загальну динаміку середніх за кожним з десяти показників наведено в табл. 4.25.

Таблиця 4.25.

Динаміка середніх значень за показниками, (%)

Критерій	Показники	КГ	ЕГ1	ЕГ2
Ціннісний	Ціннісні установки на використання ЦТ	29%	39%	68%
Поведінковий	Мотивація	8%	33%	24%
Процедурний	Уміння використовувати ЦТ	25%	33%	51%
	Уміння конструювати ЕОР	31%	35%	33%
Когнітивний	ІТ-обізнаність	24%	35%	53%
	Фізкультурна освіченість	20%	37%	36%
Вербально-емоційний	Вербальний вплив	24%	53%	39%
	Емоційний інтелект	24%	40%	40%
Особистісний	Здатність до самоосвіти	10%	19%	25%
	Рефлексія	12%	20%	21%

Динаміку середніх за кожним з показників візуально відображено на рис. 4.65.



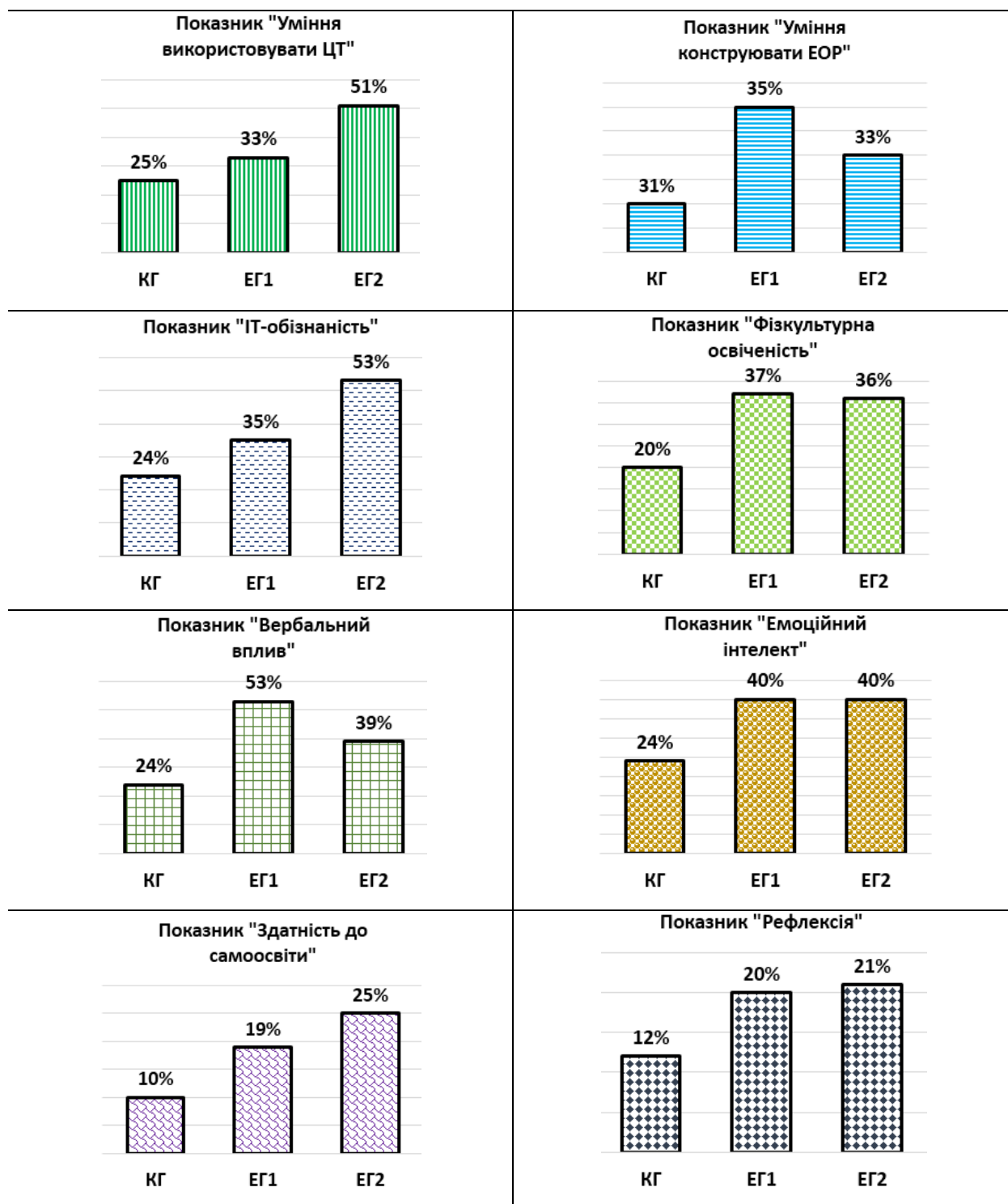


Рис. 4.65. Динаміка середніх за показниками

Узагальнені дані щодо динаміки рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС за кожним із показників наведено у табл. 4.26.

Таблиця 4.26

**Динаміка рівнів сформованості інформаційно-цифрової культури
майбутніх фахівців ФКіС**

Критерії та показники	Рівні	КГ (195 осіб)	ЕГ1 (213 осіб)	ЕГ2 (202 особи)
<i>Ціннісний критерій</i>				
Ціннісні установки на використання ЦТ	Початковий	-9,2%	-16,9%	-22,7%
	Середній	5,6%	6,5%	7,4%
	Високий	3,6%	10,4%	15,3%
<i>Поведінковий критерій</i>				
Мотивація	Початковий	-4,6%	-20,6%	-21,8%
	Середній	1,0%	11,2%	11,4%
	Високий	3,6%	9,4%	10,4%
<i>Процедурний критерій</i>				
Уміння використовувати ЦТ	Початковий	-13,3%	-19,3%	-22,8%
	Середній	8,2%	11,8%	12,9%
	Високий	5,1%	7,5%	9,9%
Уміння конструювати ЕОР	Початковий	-15,9%	-16,9%	-15,8%
	Середній	11,8%	6,6%	5,0%
	Високий	4,1%	10,3%	10,8%
<i>Когнітивний критерій</i>				
ІТ-обізнаність	Початковий	-18,0%	-18,8%	-21,7%
	Середній	6,2%	6,6%	7,3%
	Високий	11,8%	12,2%	14,4%
Фізкультурна освіченість	Початковий	-14,9%	-16,4%	-16,3%
	Середній	11,8%	11,7%	11,4%
	Високий	3,1%	4,7%	4,9%

Критерії та показники	Рівні	КГ (195 осіб)	ЕГ1 (213 осіб)	ЕГ2 (202 особи)
<i>Вербально-емоційний критерій</i>				
Вербальний вплив	Початковий	-12,7%	-15,5%	-17,3%
	Середній	5,6%	4,7%	6,5%
	Високий	7,1%	10,8%	10,8%
Емоційний інтелект	Початковий	-17,5%	-23,5%	-17,3%
	Середній	8,8%	9,9%	5,0%
	Високий	8,7%	13,6%	12,3%
<i>Особистісний критерій</i>				
Здатність до самоосвіти	Початковий	-19,0%	-23,0%	-23,3%
	Середній	10,3%	11,8%	10,9%
	Високий	8,7%	11,2%	12,4%
Рефлексія	Початковий	-20,5%	-22,5%	-20,8%
	Середній	12,3%	10,7%	8,9%
	Високий	8,2%	11,8%	11,9%

За результатами статистичного аналізу педагогічного експерименту слід констатувати наступне:

1) на формування аксіологічного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС більшою мірою впливає застосування дистанційних форм навчання. Це обумовлює потребу використання відеоконференцій, вебінарів, спілкування у чатах та інші види е-комунікації, застосування інформаційно-перцептивних методів, а також високий рівень самостійності студентів у навчальній діяльності;

2) на формування мотиваційного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС більшою мірою впливає впровадження педагогічних умов: укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання

психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР ЗВО; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами. Це обумовлює потребу використання ЦТ в аудиторному навчанні, зокрема інтерактивних методів, лекцій-візуалізацій, тренінгів, майстер-класів, семінарів та лабораторних робіт, а також створення ІОС;

3) на формування технологічного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС більшою мірою впливає дотримання організаційних умов – організація ІОС для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням ЦТ (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС. Це обумовлює потребу використання авторських спецкурсів «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», а також модернізацію змісту інформатичних дисциплін, які передбачали виконання лабораторних робіт зі створення ЕОР для професійної діяльності фахівців ФКіС, а також застосування проєктних методів та написання майбутніми фахівцями ФКіС курсових робіт, тематика яких стосується проблеми створення ЕОР для професійної діяльності фахівців ФКіС;

4) на формування пізнавального компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС більшою мірою впливає реалізація організаційної умови педагогічної системи – організація ІОС для реалізації змішаного навчання. Це обумовлює потребу впровадження в рамках педагогічної системи тренінгів, майстер-класів, семінарів з актуальних проблем професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС, проведення науково-практичних конференцій для студентської молоді, студентських олімпіад та інтелектуальних конкурсів з фізичного виховання, використання у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС

методів впливу на особистість, евристичних методів та відкритих освітніх ресурсів професійного спрямування.

5) на формування комунікативно-сугестивного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС більшою мірою впливає реалізація педагогічної умови стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами. Це обумовлює потребу залучення авторського спецкурсу «Розвиток інтелектуальних здібностей», професійно орієнтовану модернізацію курсів дисциплін мовного спрямування та створення словників до фахових курсів для оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів, залучення комунікаційних програм (Viber, Messenger, Telegram та ін.) для організації змішаного навчання;

б) на формування рефлексивного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС більшою мірою впливає організація постійної е-комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку. Це обумовлює потребу впровадження авторських спецкурсів «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» та «Ретроспектива олімпійських видів спорту», поширення неформальної освіти та самоосвіти.

Тому для успішного формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання рекомендовано:

1) у процесі професійної підготовки здійснювати оптимальне поєднання традиційних аудиторних та дистанційних технологій через детальне планування форм проведення лекцій, практичних (семінарських) занять та самостійної роботи студентів та методів і засобів залучення ІОС ЗВО

2) у процесі вивчення інформатичних дисциплін здійснювати їх професійно орієнтовану модернізацію у напрямі формування обізнаності майбутніх фахівців ФКіС у сфері ІТ, розвитку їх умінь використовувати ЦТ, конструювати ЕОР для майбутньої професійної діяльності, формування навичок критичного аналізу, оцінки, порівняння, узагальнення

інформаційних джерел, стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами через включення відповідних практикоорієнтованих завдань;

3) у процесі вивчення мовних дисциплін здійснювати їх професійно орієнтовану модернізацію у напрямі формування навичок комунікації, у т.ч. електронної,

4) впроваджувати спецкурси (зокрема, авторські «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту»), які покликані впливати на комунікативно-сугестивний і мотиваційний компоненти інформаційно-цифрової культури;

4) у процесі вивчення фахових дисциплін здійснювати організацію квазіпрофесійної діяльності з використанням ЦТ (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) та дотримуватися візуально-цифрового підходу в навчанні;

5) рекомендувати до вивчення авторські спецкурси «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я» в межах вибіркових дисциплін або неформального навчання ;

б) активно популяризувати неформальну освіту та самоосвіту через організацію постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку, проводити науково-практичні конференції для студентської молоді, студентських олімпіад та інтелектуальних конкурсів.

Висновок до розділу 4

У розділі представлено опис організації і проведення педагогічного експерименту, мета якого полягала в перевірці ефективності розробленої педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, узагальнення й інтерпретація результатів проведеного дослідження, об'єктивність теоретичних висновків щодо її реалізації.

Дослідно-експериментальна робота проводилася в три етапи: констатувальний, формувальний, контрольний.

На констатувальному етапі було розглянуто теоретичні та практичні основи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання: проведений теоретичний огляд нормативно-правової бази щодо професійної підготовки конкурентоспроможних, компетентних фахівців ФКіС; здійснено аналіз вітчизняної та зарубіжної навчально-методичної та психолого-педагогічної літератури з проблем удосконалення їхньої професійної підготовки в умовах інформатизації освіти; проаналізовано різні підходи до розв'язання проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання; проаналізовано основні методологічні засади такого формування з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності.

Було сформовано дві експериментальні групи. У групі ЕГ1 змішане навчання відбувалося за паралельною схемою: очна та часткова дистанційна освіта провадилася паралельно. У групі ЕГ2 змішане навчання відбувалося за повною паралельною схемою: провадилася очна, повна дистанційна та неформальна освіта паралельно.

Студенти контрольної групи навчалися у найбільш поширений спосіб із залученням традиційних методів, форм та засобів навчання майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, тобто освітній процес у контрольній групі залишався не змінним. В умовах карантину студенти КГ теж потрапили у ситуацію дистанційного навчання, отже навчалися за послідовною схемою змішаного навчання: спочатку здійснювалося очне навчання без спеціального упровадження шляхів формування ІЦК, потім здійснювалося дистанційне навчання теж без спеціального упровадження шляхів формування ІЦК.

Завдяки запропонованим діагностикам було забезпечено можливість представити й оцінити не лише рівень ІЦК у цілому, а безпосередньо кожний окремий компонент ІЦК через відповідні критерії та показники

інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, а також порівняти та проаналізувати отримані результати в КГ та ЕГ1, ЕГ2.

Отримані дані дозволили сформулювати такі висновки: переважна більшість фахівців ФКіС мають поверхневі уявлення про ЦТ та особливості їх використання з метою підтримки професійної діяльності; переважна більшість фахівців ФКіС не запроваджують ЦТ у практичній діяльності через нестачу знань, умінь, навичок у сфері ЦТ та недостатній рівень знань і вмінь щодо роботи з інформаційними ресурсами. Проведене опитування дозволяє припустити, що сформованість інформаційно-цифрової культури в молодих фахівців ФКіС дозволить максимально легко пристосовуватися до будь-яких цифрових інновацій в професійному просторі на відміну від досвідчених фахівців із багаторічним стажем, які зрідка або взагалі не використовують ЦТ у власній професійній діяльності.

Проведене дослідження виявило, що, на жаль, у значної частини респондентів в основному поверхові, несистемні знання з питань упровадження цифрових технологій у професійну діяльність фахівців ФКіС, фрагментарні уявлення про їх можливості щодо оптимізації професійної діяльності, а тому й, відповідно, низький або середній рівень сформованості інформаційно-цифрової культури у більшості з них. Аналіз результатів опитування, проведеного серед викладачів виявив, що всі респонденти використовують у своїй практичній діяльності ЕОР у вигляді презентацій та демонстраційних матеріалів та вважають використання ЕОР у професійній підготовці майбутніх фахівців ФКіС сьогодні необхідністю. Більше, ніж дві третини опитаних, вважають цей процес ефективним та готові до його впровадження. Але в той же час, не дивлячись на наявність різноманітних ЕОР на ринку професійної освіти України, більшість електронного контенту викладачі беруть з Інтернет-джерел. Більша частина опитаних підвищували свою кваліфікацію з питання впровадження ЦТ у практичну діяльність, вони вважають за необхідне підвищити власну кваліфікацію щодо впровадження

ЕОР у процес професійної підготовки.

Упровадження зазначеної моделі на *формульованому етапі* передбачало реалізацію *етапів: професійно орієнтаційний, процесуальний, самоосвітній*, у процесі яких упроваджувалися відповідні шляхи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту у студентів ЕГ1 та ЕГ2, застосовувалися доцільні засоби діагностики

Основною метою *професійно орієнтаційного етапу* було формування технологічного, пізнавального та комунікативно-сугестивного компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту через модернізацію курсів інформатичних дисциплін та дисциплін мовного спрямування, які вивчаються на 1-2 курсах, створення словників до фахових курсів, що вивчаються на 3-4 курсах для оптимізації комунікації між викладачем і студентами, подолання психоемоційних бар'єрів; розробку і впровадження авторських спецкурсів «Розвиток інтелектуальних здібностей», «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС», «Ретроспектива олімпійських видів спорту» для майбутніх бакалаврів фізичної культури і спорту.

Основною метою *процесуального етапу* було формування аксіологічного, мотиваційного та технологічного компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту через застосування виокремлених форм, методів та засобів навчання у процесі аудиторної роботи (очного навчання) та розробки й упровадження дистанційних курсів.

Основною метою *самоосвітнього етапу* було продовження формування аксіологічного, мотиваційного та рефлексивного компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту через популяризацію неформальної освіти та самоосвіти, формування позитивного ставлення та інтересу до системного використання ЦТ у професійній діяльності, потреби до опанування та аналізу ЦТ, а також

орієнтація їх на самоосвіту, саморозвиток, самовдосконалення. На цьому етапі впроваджувалася система позааудиторних заходів інформаційно-методичного спрямування, серед яких: методичні семінари, дискусії, дебати, педагогічні роздуми, ділові ігри, майстер-класи, студії, круглі столи й творчі зустрічі зі стейкхолдерами тощо.

Контрольний етап експерименту передбачав здійснення порівняльного аналізу та інтерпретації результатів дослідження, проведення статистичної обробки отриманих даних для визначення результативності дослідно-експериментальної роботи.

Статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту передбачав оцінку середніх за кожним із показників на початку і в кінці експерименту, що було можливим із залученням критерію Ст'юдента оцінки середніх. За результатами статистичного аналізу стверджуємо, що запроваджена модель педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного є ефективною, а тому може бути рекомендованою до впровадження в українських ЗВО.

Зміст даного розділу дослідження відображено в публікаціях автора [230; 234; 236; 243; 244; 246; 247; 252; 254; 255; 259; 260; 269; 270; 570; 571].

ВИСНОВКИ

У дисертації здійснено теоретичне узагальнення та наукове розв'язання проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання через теоретичне обґрунтування, моделювання та експериментальну перевірку відповідної педагогічної системи.

За результатами проведеного дослідження зроблено такі **висновки й узагальнення**.

1. Тенденції цифровізації в освіті та суспільні виклики, зумовлені у т.ч. карантинними обмеженнями через поширення Covid-19, актуалізували потребу зміни у формах, методах і засобах традиційного навчання. Крім цього, активний розвиток цифрових технологій і засобів обумовлює переорієнтацію професійної діяльності фахівців, у т.ч. фахівців ФКіС, на віртуальний простір, де затребуваними стають здатності аналізувати інформаційні потоки, використовувати спеціалізовані програмні засоби та забезпечувати на професійному рівні ефективну комунікацію он- і оф-лайн. З іншого боку, дослідження стану розробленості проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання виявило фрагментарність напрацювань науковців щодо: сутності і структури категорії «інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців фізичної культури і спорту», теоретичних і практичних засад її формування у ЗВО.

За результатами аналізу філософської, психолого-педагогічної, науково-методичної літератури встановлено, що: найвищим щаблем у розвитку фаховості є категорія «культура»; наукові розвідки в галузі професійної підготовки фахівців ФКіС сьогодні пов'язані з використанням ІТ в освітньому процесі, а також зорієнтовані на формування різного роду компетентностей в умовах традиційного навчання і загалом не торкаються питань формування певного виду культури у фахівців ФКіС; наявні на концептуальному, суспільному та теоретико-методичному рівнях

суперечності пов'язані саме з потребою формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

2. Визначено сутність і структуру ключових дефініцій дослідження. Зокрема, введено в науковий обіг нову категорію «інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців фізичної культури і спорту», під якою слід розуміти цілісне соціально значуще утворення особистості, яке характеризується ціннісним ставленням до інформації, єдністю усвідомлення ролі інформації та цифрових технологій в галузі ФКіС, прагненням їх використовувати у професійній діяльності, знаннями про комп'ютерні (цифрові) інструменти, цифрові ресурси загальної і професійної спрямованості, вміннями їх застосовувати як засоби вербального і невербального впливу з метою трансляції фахових знань для успішної професійної самореалізації та виражається у здатності майбутніх фахівців ФКіС до саморозвитку у галузях ФКіС та цифрових технологій.

У структурі інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту виокремлено аксіологічний (світоглядне бачення інформаційно-цифрових технологій в інформаційному суспільстві, розуміння та усвідомлення ролі й значення інформації та ЦТ у професійній діяльності), мотиваційний (прагнення використовувати ЦТ професійної спрямованості), технологічний (володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для конструювання навчально-тренувальних занять, вміння розробляти освітні ресурси та ін.), пізнавальний (фахові знання та навички роботи з інформацією (пошук, аналіз, оцінка, передавання тощо)), комунікативно-сугестивний (мовно-мовленнєва підготовка майбутніх фахівців ФКіС, володіння засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації) і рефлексивний (здатність до саморозвитку у сфері ФКіС та цифрових технологій) компоненти.

3. Розроблено критерії сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту: ціннісний, поведінковий,

процедурний, когнітивний, вербально-емоційний, особистісний та визначено відповідні їм показники (ціннісні установки на використання цифрових технологій; умотивованість; уміння використовувати цифрові технології, уміння конструювати електронні освітні ресурси; ІТ-обізнаність, фізкультурна освіченість; вербальний вплив, емоційний інтелект; здатність до самоосвіти, рефлексія). Кількісний вимір показників характеризує три рівні сформованості інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС: початковий, середній, високий.

4. Розкрито методологічні засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. До них віднесено системний (забезпечує результативність педагогічної системи через взаємний зв'язок і взаємодію підсистем), культурологічний (уможливлює аналіз провідної категорії дослідження крізь призму професійної культури, яка є невіддільним компонентом загальної культури і має властивості цілого), діяльнісний (зумовлює інтегративне поєднання діяльності викладачів в умовах змішаного навчання та освітньої і квазіпрофесійної діяльності студентів у віртуальному просторі), технологічний (інтегрує різні технології, у т.ч. навчальні, цифрові, для забезпечення прогнозованого результату), BYOD-підхід (забезпечує інтенсифікацію навчання за рахунок безпосереднього опанування цифрових технологій, у т.ч. технологій цифрового здоров'я, на власних портативних пристроях), візуально-цифровий (використовується з метою забезпечення наочності, відтворення в дії глибинних внутрішніх та асоціативних зв'язків основних понять і процесів, що є провідними для галузі ФКіС, через використання цифрових технологій і засобів, у т.ч. спеціалізованого спрямування), студентоцентрований (уможливлює побудову освітньої траєкторії кожному студенту на основі урахування його психологічних особливостей і уподобань (сприймання певного типу інформації – візуальне подання, текстове подання, відео-, аудіо-; селективно-візуальна увага,

власний темп навчання, зорієнтованість на певному виді спорту тощо)) наукові підходи.

5. Розроблено, теоретично обґрунтовано й змодельовано педагогічну систему формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання як взаємопов'язану сукупність підсистем (цільова, методологічна, теоретико-практична, критеріальна, діагностична), яка має результатом позитивну динаміку рівнів сформованості складових інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС; ґрунтується на взаємних зв'язках обраних методологічних підходів; підпорядковується загальнодидактичним і специфічним принципам професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС (гармонійного інтелектуального та фізичного розвитку, свідомого залучення студентської молоді до цінностей фізичної культури, орієнтації на застосування ЕОР, зв'язку навчання з життям, рефлексивності, історизму), принципів створення цифрових освітніх ресурсів (квантування, повноти, наочності, навігації, керованості, адаптації, відкритості) та принципів змішаного навчання (інтерактивного діалогу; сугестії; доцільного вибору форм і методів навчання; «перспективного або розвивального» консультування); передбачає виважене поєднання фахової, інформатичної і мовної підготовки та враховує визначені організаційні й педагогічні умови такого формування.

Формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС є складним процесом цілеспрямованого впливу на особистість, який в межах спеціально розробленої педагогічної системи передбачає позитивні зрушення у рівнях сформованості кожного з компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

6. Визначено умови формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання: організаційні (організація інформаційно-освітнього середовища для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з

використанням цифрових технологій (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок е-комунікації; організація постійної комунікації зі стейкхолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку) та педагогічні (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання електронних освітніх ресурсів; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами).

7. Впроваджено та експериментально перевірено ефективність педагогічної системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. За результатами констатувального етапу педагогічного експерименту було встановлено в основному початковий і середній рівні сформованості інформаційно-цифрової культури, а тому впроваджено зміни у професійній підготовці фахівців, які узгоджувалися із теоретично обґрунтованою педагогічною системою такого формування, зорієнтованою на реалізацію в умовах змішаного навчання.

За результатами формувального етапу експерименту підтверджено ефективність розробленої педагогічної системи емпірично, а на результативному етапі – статистично, причому найбільшій динаміки набув аксіологічний компонент інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту за показником «Ціннісні установки», що пояснюємо впровадженням змішаного навчання за моделлю «Flex Model» (повною паралельною схемою), коли одночасно провадилися традиційна, дистанційна та неформальна форми освіти, що підтвердило доцільність використання відеоконференцій, вебінарів, спілкування у чатах та інших видів е-комунікації, застосування інформаційно-перцептивних методів навчання та потребу популяризації неформальної освіти.

Експериментальне навчання засвідчило ефективність ідей дослідження й актуалізувало потенційно перспективні напрями подальших наукових розвідок, до яких відносимо: формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури в умовах неформальної \ інформальної освіти; розвиток такого виду культури на засадах різних методологічних підходів, серед яких відзначимо праксеологічний, аксіологічний, акмеологічний; розвиток інформаційно-цифрової культури майбутніх учителів фізичної культури у процесі вивчення інформатичних дисциплін, в умовах самонавчання \ виробничої практики; формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців інших спеціальностей; професійна підготовка вчителів до розвитку в учнів інформаційно-цифрової культури; професійна підготовка фахівців фізичної культури і спорту до використання технологій цифрового здоров'я у професійній діяльності. Залишається актуальним дослідження проблем, які стають на заваді успішному формуванню інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців та розробка рекомендацій для їх нівелювання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамова Я.К. Смешанное обучение как инновационная образовательная технология. Перспективы развития информационных технологий. Новосибирск, 2014. №17. С.115-119.
2. Ажиппо О. Ю. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності в загальноосвітніх навчальних закладах (теоретичний і методичний аспекти). Харків : Цифрова друкарня № 1, 2012. 423 с.
3. Азиатцева Т.В. Обзор существующих за рубежом курсов, созданных с применением технологии смешанного обучения. Преподаватель XXI век. М., 2016. №2. С.177-183.
4. Академічний тлумачний словник. URL : <http://sum.in.ua/s/kryterij> (дата звернення : 14.06.2020).
5. Амеліна С.М., Тарасенко Р.О. Особливості формування інформаційної компетентності майбутніх перекладачів в аспекті підготовки до здійснення процесів локалізації програмних продуктів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. № 3, т. 53. С. 49–60.
6. Аніщенко О. В.. Методика організації і проведення тренінгів з розвитку особистісних і професійних якостей дорослих. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*, 2015. №2 (11). 154–161.
7. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. Ленинград, 1968. 339 с.
8. Андреев А. А., Солдаткин В. И. Дистанционное образование : сущность, технология, организация. М. : Издательство МЭСИ, 1999. 196 с.
9. Андреев А.А., Солдаткин В.И. Дистанционное обучение и дистанционные образовательные технологии. *Cloud of Science*. –М.: Изд. НИУ ВО МГУ, 2013. № 1. С. 14-20.
10. Андреева А.И., Гозалова М.Р., Лосева Е.С. Возможности "Blended learning" в системе российского высшего образования. *European social science journal*. М., 2016. №3. С.210-215.

11. Андреева Н.В., Рождественская Л.В., Ярмахов Б.Б. Шаг школы в смешанное обучение. М.: Буки Веди, 2016. 280 с.
12. Андрущенко В. П., Кудін А. П. Засоби дистанційного електронного навчання і педагогічні технології. *Вісн. академії дистанційної освіти*. 2004. № 2. С. 2–5.
13. Андрущенко В. Вчитель XXI століття: нова стратегія Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. *Вища освіта України*. 2016. № 4. С. 5-14.
14. Антипова Е. П. Формирование физической культуры студентов аудиовизуальными средствами. *Теория и практика физической культуры*. 2010. № 3. с. 48 – 50.
15. Апенько С. Н. Роль социокультурных ценностей в процессе оценки личности в организации. *Личность. Культура. Общество*. 2004. № 4 (24). С. 225-234.
16. Аранова С. В. К методологии визуализации учебной информации. Интеграция художественного и логического. *Вестник Адыгейского государственного университета*. Серия 3: Педагогика и психология, по. 2, 2011. С. 18-24.
17. Арефьев В. Г. Основи теорії та методики фізичного виховання. Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О.А., 2011. 368 с.
18. Атамась О. А. Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до впровадження технологій оздоровчого фітнесу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ: Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2015. 20 с.
19. Атутов П.Р. Концепция политехнического образования в условиях технологического этапа научно-технического прогресса. *Школа 2000. Концепции, методика, эксперимент* : сб. науч. тр.; под ред. И. Дика, А.В. Хуторского. Москва: ИОСО РАО, 1999. 308 с.
20. Афанасьев В. Г. Человек: общество, управление, информация : опыт системного подхода. Москва : URSS, 2013. 202 с.

21. Ашанін В. С. Аналіз практичного досвіду формування інформаційної культури студентів Харківської державної академії фізичної культури. *Науковометодичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту*. 2017. Вип. 1. С. 7–11.

22. Ашанін В. С. Щодо формування компетентності випускників вузів фізичної культури і спорту з використання багатовимірних методів аналізу даних в задачах професійної спрямованості. *Фізична культура, спорт та здоров'я: XVI Міжнар. наук.-практ. конф.* 2016. С. 309–312.

23. Ашанін В. С., Голосов П. П., Петренко Ю. І. Комп'ютерна програма «Точність», 2011.

24. Ашмарин Б. А. Теория и методика физического воспитания. Москва : Академия, 2001. 329 с.

25. Бабанский Ю. К. Оптимизация процесса обучения: общедидактический аспект. Москва : Педагогика, 1977. 256 с.

26. Бабанский Ю. К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований : дидактический аспект. Москва : Педагогика, 1982. 192 с.

27. Бабич О., Семеніхіна О. До питання про співвідношення понять наочність і візуалізація. *Фізико-математична освіта*, 2014. № 2(3). С. 47-53.

28. Бабушкин Г. Д. Актуальные проблемы профессионального становления и воспитания специалистов по физической культуре и спорту. *Теория и практика физической культуры*. 1991. № 7. С. 11 – 15.

29. Багадирова С. К., Юрина А. А. Материалы к курсу психология личности. 2014. 2 ч. URL : <http://vocabulary.ru/dictionary/1019356/word/akmeologija> (дата звернення 14.05.2020).

30. Бадмаев Б. Ц. Психология и методика ускоренного обучения. Москва : Гуманит. изд. центр Владос, 1998. 272 с.

31. Балашов Д. І. Хронологічний аналіз застосування інноваційних видів рухової активності з гімнастичною спрямованістю в професійній

підготовці фахівців фізичної культури. *Вісник Черкаського університету. Серія : «Педагогічні науки»*. Черкаси, 2017. № 13-14. С. 15 – 22.

32. Бальсевич В. К., Попов Г. И., Санникова Н. И. Непрерывное физкультурное образование. *Теория и практика физической культуры*. 2004. № 12. С. 10 – 13.

33. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека. *Теория и практика физической культуры*. 2000. № 5. С. 275.

34. Бальсевич В. К. Очерки по возрастной кинезиологии человека. Москва : Советский спорт, 2009. 220 с.

35. Бальсевич В. К. Перспективы развития общей теории и технологий спортивной подготовки и физического воспитания (методологический аспект). *Теория и практика физической культуры*. 1999. № 4. С. 21-26.

36. Барабанов А. Г. Высшее физкультурное образование. Проблемы и решения. Москва : ФОН, 1995. 186 с.

37. Безрукова В. С. Педагогика: Проективная педагогика. Екатеринбург: Деловая книга, 2005. 344 с.

38. Белоусова В. В. Воспитание в спорте. Москва : ФиС, 1993. 266 с.

39. Беляев В.В. Правовые проблемы внедрения дистанционных образовательных технологий в вузе. *Молочнохозяйственный вестник*. Волгоград, 2012. №3 (7). С.10-15.

40. Березюк О. С. Про засоби формування педагогічного професіоналізму студентів педвузу. *Нові технології навчання* : наук.-метод. зб. Київ, 1998. Вип. 23. С. 40–46.

41. Бермудес Д. В., Лоза Т. О. Професійно-педагогічна діяльність учителів фізичної культури в загальноосвітніх навчальних закладах. *Young Scientist*. 2017. № 3.1 (43.1). С. 40 – 44.

42. Бершадский М., Гузеев В. Дидактические и психологические основания образовательной технологи. М.: Педагогический поиск, 2003. 256 с.

43. Беспалов П.В. Компьютерная компетентность в контексте личностноориентированного обучения. *Педагогика*. 2003. № 4. С. 45–50.
44. Беспалько В. П. Основы теории педагогических систем. Воронеж, 1977. с. 213.
45. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989. 192 с.
46. Бех І. Д. Особистісно зорієнтоване виховання: науково-метод. посібник. К. : ІЗМН, 1998. 204 с.
47. Белікова Н. О. Сучасні тенденції професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту. *Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту ім. Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. Чернігів, 2013. Вип. 112, Т. 2. С. 52 – 56.
48. Белікова Н. О. Науково-методологічні підходи до професійної підготовки сучасного фахівця з фізичного виховання та спорту. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»*. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. Випуск ЗК(44)14. С. 91-96.
49. Биков В. Ю. Дистанційний навчальний процес: Навч. посібн. / За ред. В. Бикова та В. Кухаренка. К. : Міленіум, 2005. 292 с.
50. Биков В., Шишкіна М. Теоретико-методологічні засади формування хмаро орієнтованого середовища вищого навчального закладу. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2016. № 2. С. 30–52.
51. Биков В.Ю. Мобільний простір і мобільно орієнтоване середовище інтернет-користувача: особливості модельного подання та освітнього застосування. *Інформаційні технології в освіті*. 2013. № 17. С.9-37.
52. Бізін В. П., Каратаєва Д. О. Стан та перспективи удосконалення системи фізичного виховання у вищих юридичних навчальних закладах.

Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів, 2006. Вип. 10, т. 1. С. 228-232.

53. Блещунова К. М. Аспекти вдосконалення підготовки кадрів у ВНЗ фізкультурного профілю. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я (MicroCAD–2016)* : наук. вид. : тези доп. 24-ї міжнар. наук.-практ. конф., (18-20 травня 2016 р.) : у 4 ч. Ч. 4. Харків : НТУ "ХПІ", 2016. С. 63.

54. Близнюк М. М. Формування основ інформаційної культури у студентів вищих навчальних закладів прикладного та декоративного мистецтва: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02/ Прикарпатський ун-т ім. Василя Стефаника. Івано-Франківськ, 2000. 208 с.

55. Богачкина Н. Понятие коллектива. *Психология*. URL : http://www.ereading.ws/chapter.php/81556/46/Bogachkina_-_Psihologiya.html (дата звернення : 18.09.2020)

56. Бодненко Т.В. Теоретико-методичні засади навчання дисциплін з автоматизації виробництва майбутніх фахівців комп'ютерних систем: дис. ... дра пед. наук: 13.00.02; 13.00.04 / НПУ імені М.П. Драгоманова. Київ, 2017. 453 с.

57. Бойчук Ю. Д. Сучасні підходи до розуміння здоров'я людини та суміжних з ним понять. *Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження* : колективна монографія / за заг. ред. проф. Ю.Д. Бойчука. Харків : Вид. Рожко С. Г., 2017. С. 5-16.

58. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия. 2000: *Мультимедиа-энциклопедия*. Москва, 2000. 1170 с.

59. Бондаревская Е. В. Теория и практика личностно-ориентированного образования. Ростов-на-Дону : Издательство Ростовского педуниверситета, 2000. 352 с.

60. Бондаренко Т.С., Кожевніков Г.К. Методи і моделі формування готовності майбутніх інженерів-педагогів до розробки та використання комп'ютерних навчальних систем: монографія. Харків: УПА, 2013. 342 с.

61. Борисенков В. П. Педагогические проблемы современности. *Мир психологии*. 2003. № 4. с. 253 – 261.
62. Борытко Н. М. В пространстве воспитательной деятельности: монография / науч.ред.Н.К.Сергеев. Волгоград : Перемена, 2001. 180 с.
63. Бубнов В. А., Кравцова А. Ю., Клемешов С. С. Информационные технологии для студентов-психологов. *Информатика и образование*. 2002. №5. с. 75 – 82.
64. Бубнова С. С. Ціннісні орієнтації особистості як багатовимірна нелінійна система. *Психологічний журнал*, 1999. т. 20. № 5. С. 38-44.
65. Бугайчук К. Л. Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы. *Высшее образование в России*. 2013. №3. С.148-155.
66. Бугайчук К.Л. Смешанное обучение: теоретический анализ и стратегия внедрения в образовательный процесс высших учебных заведений. *Информационные технологии и средства обучения*. 2016. №4 (54). С. 1-18.
67. Буслинський В. А. Філософія культури. URL: <http://ukrkniga.org.ua/ukrkniga-text/700/9/> (дата звернення 05.04.2020).
68. Бухачовский А.В., Васильев В.Н., Виноградов В.Н., Смирнов Д.Ю. CLAVIRE: перспективная этнология облачных вычислений второго поколения. *Известия вузов. Приборостроение*, 2011. № 11. С. 7–13.
69. Варій М. Й. Психологія особистості: Навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 592 с.
70. Варченко-Троценко Л.А., Морзе Н.В. Формирование навыков сотрудничества у студентов с использованием сервисов Веб 2.0. *Международный электронный журнал "Образовательные технологии и общество" (Educational Technology&Society)*. URL: http://ifets.ieee.org/russian/depository/v17_i1/pdf/20.pdf (Дата обращения: 24.12.2020).

71. Василенко М. М. Професійна підготовка майбутніх фітнес-тренерів у закладах вищої освіти : теорія та методика: монографія. Київ : «Центр учбової літератури», 2018. 495 с.

72. Василенко Н. Г. Стан і проблеми запровадження системи визнання результатів неформального професійного навчання в Україні. *Актуальні проблеми професійної орієнтації та професійного навчання населення в умовах соціально-економічної нестабільності* : мат. VII Міжнар. наук.-практ. конф. (28 жовтня 2014 р., м. Київ) : Ч. 2 / уклад.: Л. М. Капченко, С. О. Тарасюк, Л. Г. Авдєєв та ін. К. : ІПК ДСЗУ, 2014. С. 130–138.

73. Василяди Х. В. Использование компьютерных технологий в повышении эффективности учебного процесса по физической культуре (на материале образовательного комплекса «школа–колледж») : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Карачаевск, 2005. 217 с.

74. Введенский В. Н. Коммуникативная компетентность педагога: характеристика, способы совершенствования. СПб.: ИОВ РАО, 2003. 52 с.

75. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і гол. ред. В. Т.Бусел. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун». 2005. 1728 с.

76. Вербицкий А. А. Контекстное обучение в компетентностном формате. *Психология, педагогика, филология*. 2009. № 6. С. 67–73.

77. Вербицкий А. А., Платонова Т. А. Формирование познавательной и профессиональной мотивации студентов. М. : НИИВШ, 1998. 40 с.

78. Вербицкий А.А. «Цифровое поколение»: проблемы образования. *Профессиональное образование*. Столица. М., 2016. №7. С. 10-13.

79. Вечірко Р. М., Семашко О. М., Олєфіренко В. В. Українська та зарубіжна культура: навч.-метод. посіб. для самот. вивч. дисципліни. К.: КНЕУ, 2003. 367 с.

80. Виленский М. Я., Черняев В. В. Содержание образования по физической культуре как условие его гуманитаризации. *Научные труды МПГУ. Серия : Психолого-педагогические науки*. Москва, 1999. С. 62 – 77.

81. Виленський М. Я., Сафин Р. С. Профессиональная направленность физического воспитания студентов педагогических специальностей : учеб. пособ. Москва : Высшая школа, 1989. 159 с.

82. Вишнякова А. В. Образовательная среда как условие формирования информационно-коммуникативной компетентности учащихся: дис...канд. пед. наук: 13.00.01. Оренбург. 2002. 172 с.

83. Власенко К.В., Сітак І.В., Чумак О.О. Освітній сайт як засіб формування інформатичної компетентності студента. *Вісник Черкаського університету. Серія: педагогічні науки*. 2018. № 16. С. 3–16.

84. Волков И. П. Социально-психологический тренинг как метод подготовки физкультурных кадров. *Теория и практика физической культуры*. 1993. № 8. С. 35 – 37.

85. Волков М. С. Формування професійної компетентності майбутніх вчителів фізичної культури. URL : www.rusnauka.com/.../27099.doc.htm (дата звернення 12.04.2020).

86. Волков Н. И., Несен Э. Н., Осипенко А. А., Корсун С. Н. Биохимия мышечной деятельности. Киев : Олимпийская литература, 2000. 503 с.

87. Волкова Н. П. Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх учителів до професійно-педагогічної комунікації: автореф. дис. ... доктора пед. наук: 13.00.04. 2006. 40 с.

88. Володько І. В. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2016. 253 с.

89. Волянюк Н. Ю. Профессиональное развитие спортивного педагога как субъекта деятельности. *Теоретичні і прикладні проблеми психології та педагогіки*. Луганськ : Східноукраїнський національний університет ім. Володимира Даля. 2002. № 2 (4). С. 271 – 274.

90. Волянюк Н. Ю., Цьось А. В. Акмеологічна специфіка підготовки майбутнього спеціаліста з фізичної культури та спорту. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2002. Том 1. С. 131 – 133.

91. Воровщиков С.Г. Перед лицом перемен: перспективы взаимодействия педагогической теории и практики по решению инновационных проблем современного образования. *Педагогическое образование и наука*. М., 2013, №2. С. 103-109.

92. Гавриш І. В. Теоретико-методологічні основи формування готовності майбутніх учителів до інноваційної професійної діяльності : дис. ... д-ра пед. Наук : 13.00.04 / І. В. Гавриш ; Харківський національний педагогічний ун-т ім. Г. С. Сковороди. Х., 2006. 579 с.

93. Гаврілова Л.Г., Топольник Я.В. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. № 5, т. 61. С. 1–14.

94. Гагин Ю. А. Становление и реализация индивидуальности субъектов педагогического процесса в образовании и спорте : автор. дисс. ... д-ра пед. наук : 13.00.04; 19.00.13. С.-Петербург, 1996. 46 с.

95. Галактионов И. Н. Педагогические способности тренера и их совершенствование у студентов-тяжелоатлетов институтов физической культуры : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки». Москва, 1987. 21 с.

96. Галета Я. Інформаційно-освітнє середовище як засіб навчання. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Nz_p/2012_106/Statti/15.pdf (дата звернення : 09.05.2020)

97. Гендина Н.И., Колкова Н.И., Скипор И.Л. Информационная культура личности: диагностика, технология формирования: учеб.-метод. пособие: в 2х ч. Кемерово: КемГАКИ, 1999. Ч. 1. 146 с.

98. Герасимов Е. Н. Модернизация дидактического процесса в вузе физической культуры на базе современной технологии обучения. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2005. №5. С. 6–12.

99. Герцик М. С., Вацеба О. М. Вступ до спеціальностей галузі «Фізичне виховання і спорт». Харків : ОВС, 2004. 175 с.

100. Гнеденко Б. В. Курс теории вероятностей. М. : Наука, 1988. 446 с

101. Головань М. Інформатична компетентність: сутність, структура і становлення. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2007. № 4. С. 62–69.

102. Гончаренко С. Український педагогічний словник. К.: Либідь, 1997. 374 с.

103. Гончаренко С.У. Формування нелінійного (синергетичного) мислення учнів. *Професійно-технічна освіта*. 2012. № 2. С. 3–7.

104. Горбунова Л.Н., Семибратов А.М. Освоение информационных и коммуникационных технологий педагогами в контексте ориентации на профессионально личностное развитие. *Информатика и образование*. 2004. № 7. С. 91–96.

105. Гордійчук Г. Використання освітнього інформаційного середовища навчального закладу як засобу підвищення якості професійної підготовки. *Педагогіка і психологія професійної освіти: наук.-метод. журнал*. 2008. № 4. С. 149-155.

106. Горохова Л.И. Применение цифровых образовательных ресурсов. *Фестиваль педагогических идей*. 2006-2007 гг. URL: <http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/411543/> (дата звернення : 17.05.2020)

107. Готтинг В.В. Формирование информационно-технологической компетентности педагога профессионального обучения: автореф. дисс. на соиск. научн. степени канд. пед. н.: 13.00.08. Караганды, 2008. 31 с.

108. Гриценко, В. И., Кудрявцева С. П., Колос В. В., Веренич Е. В. Дистанционное обучение: теория и практика. Моногр. НАН Украины. МОН Украины. Междунар. науч.- учеб. центр информ. технологий и систем. К.: Наук. думка, 2004. 375 с.

109. Губарева О. С. Психологічні особливості формування професійної компетентності працівників ОВС: Автореф. дис... канд. психол. наук: 19.00.06 / О. С. Губарева; Харк. нац. ун-т внутр. справ. Х., 2005. 18 с.

110. Гудкова Т. А. Формирование информационно-коммуникационной компетентности будущего учителя информатики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Чита. 2007. 22 с.

111. Гук А. А. Медийная культура как техногенный феномен. *Медиа. Информация. Коммуникация (MIC)*, 2016. #16. URL: <http://mic.org.ru/new/542-medijnaya-kulturakak-tekhnogennyj-fenomen> (дата звернення : 14.06.2020)

112. Гулюк С. В. Поняття та роль інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр.* Вип. 4. Київ-Вінниця: ДОВ Вінниця, 2004. С. 36-42.

113. Гунько С. О. Формування системи знань про інформаційні технології у майбутніх вчителів початкових класів: *дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Волинський держ. ун-т ім. Лесі Українки.* Луцьк, 1998. 175 с.

114. Гуревич П. С. Культурология. М., 1996.

115. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Козяр М. М. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній освіті майбутніх фахівців / за ред. член-кор. НАПН України Гуревича Р. С. Львів : ЛДУ БЖД, 2012. 380 с.

116. Гуревич Р.С. Інформатизація освіти – важливий чинник розвитку суспільства ХХІ століття. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* 2016. Вип. 47, С. 5–10.

117. Гуреміна Н.В. Внедрение информационных образовательных технологий в учебный процесс высшей школы. *Проблемы высшего образования.* М., 2016. № 1. С. 108-110.

118. Гуржій А.М., Жуйков В.Я., Орлов А.Т., Співак В.М., Богдан О.В. та ін. Викладання фізики з використанням вітчизняної електронної цифрової лабораторії, створеної на основі ІКТ. *Теорія та методика електронного навчання.* Кривий Ріг, 2013. Вип. IV. С. 69–79.

119. Гуржій А.М., Карташова Л.А., Лапінський В.В. Особливості навчального посібника з інформаційних технологій для майбутніх учителів гуманітарних предметів. *Проблеми сучасного підручника*. 2013. Вип. 13. С. 80–94.

120. Данилко М. Т. Формування готовності до професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури: *автореф. дис. ...канд. наук із фізичного виховання і спорту*: 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Київ, 2003. 21 с.

121. Демида Є.Ф. Сервіси електронних каталогів як засіб розвитку інформаційної компетентності користувачів наукової бібліотеки. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. № 5, т. 55. С. 125–135.

122. Демидова Г. А. Организационно-педагогические условия формирования лидерского потенциала менеджера социально-трудовой сферы в рефлексивной среде дополнительного профессионального образования. *Педагогические и психологические науки: актуальные вопросы: материалы Международной заочной научно-практической конференции*. Ч. I. (31 октября 2012 г.). Новосибирск: Изд-во «Сибирская ассоциация консультантов», 2012. 200 с.

123. Демінський О. Ц. Концептуальні засади оптимізації навчально-тренувального процесу. Донецьк, 1998. 360 с.

124. Державна цільова соціальна програма розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/115-2017-п> (дата звернення 12.01.2020).

125. Деркач А. А., Исаев А. А. Педагогическое мастерство тренера. Москва : Физкультура и спорт, 1981. 375 с.

126. Дикань Н. В. Менеджмент: навч. посібник. Київ: Знання, 2008. 389 с.

127. Диференціальний тип рефлексії. URL : <http://dip-psi.ru/psikhologicheskiye-testy/post/oprosnik-differencialnyj-tip-refleksii-d-a-leontev-e-m-lapteva-e-n-osin-a-zh-salihova> (Дата звернення : 14.08.2020)

128. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посібник. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.
129. Діагностика "емоційного інтелекту" (Н. Холл). Настільна книга практичного психолога. *Робота психолога з дорослими*. URL : https://stud.com.ua/17625/psihologiya/diagnostika_emotsiynogo_intelektu_holl
130. Дія. Цифрова Освіта. URL : osvita.diiia.gov.ua (Дата звернення : 10.10.2020)
131. Долинський Б. Т. Методологія здоров'язберігаючої діяльності майбутнього вчителя початкової школи : монографія. Одеса : Видавець М. П. Черкасов, 2010. 266 с.
132. Доловова Н. Н. Формирование коммуникативной компетентности студентов в педагогическом пространстве технического вуза: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Доловова Наталья Николаевна. Ульяновск: Ульяновск. гос. пед. ун-т., 2003. 222 с.
133. Донской Д. Д. Биомеханика. Москва : Просвещение, 1975. 239 с.
134. Донской Д. Д. Законы движений в спорте: Очерки по структурности движений. Москва : Физкультура и спорт, 1968. 176 с.
135. Донской Д. Д., Зациорский В. М. Биомеханика. Москва : Физкультура и спорт, 1979. 264 с.
136. Дорошенко Ю.О. Компетентність та профільне навчання за Захаренком. *Молодь і ринок*. 2012. № 5. С. 15–19.
137. Драгнев Ю. В. Інформатизація і комп'ютеризація процесу фахової підготовки майбутнього вчителя фізичної культури – майбутнє вищої фізкультурної освіти в Україні. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2011. № 6. С. 47–50.
138. Драгнев Ю. В. Професійний і особистісний саморозвиток майбутнього вчителя фізичної культури як необхідна умова професійного вдосконалення. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2011. № 4. С. 132 – 138.

139. Дятлов С. А. Субстанционально-информационная парадигма развития общества. *Социально-экономические проблемы информационного общества* / под ред. д.э.н., проф. Л.Г. Мельника. Сумы: ИТД «Университетская книга». 2005. 430с.

140. Евсеева А.М. Смешанное обучение как форма организации учебного процесса по иностранному языку в техническом вузе. *Современные проблемы науки и образования*. Пенза, 2014. №6. С. 955-956.

141. Елинер И. Г. Развитие мультимедийной культуры в информационном обществе. Дисс. ... доктора культурологии. СПб. : С.-Петербург. гос. ун-т культуры и искусств, 2010.

142. Ефременко В. Н. Динамика изменения психофизиологических показателей студентов, занимающихся баскетболом. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт: збірник наукових праць / За ред. Г. М. Арзютова. К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. Випуск 3 (46) 14. С. 27–31.

143. Єдинак Г. А. Деякі теоретико-методичні аспекти посилення мотивації студентів до систематичної фізичної активності оздоровчої спрямованості. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Серія : Пед. науки. Фіз. виховання та спорт. 2014. Вип. 118 (3). С. 109–113.

144. Єрмаков С. С. Наукові інформаційні аспекти фізкультурної освіти : Актуальні проблеми фізкультурної освіти: матеріали II електронної наукової конференції (18 трав. 2008 р. м. Харків)/Харьк. нац. пед. ун-т. Г. С. Сковороди. Харків «ОВС», 2006. С. 3–6.

145. Єрусалимець К., Іваськів Б., Олійник І. Використання сучасних інформаційних технологій у підготовці фахівців із фізичної культури. *Професійна підготовка фахівців фізичної культури та спорту*. 2008. Т. 1 С. 173–175.

146. Жалдак М.И. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук: 13.00.02. Москва, 1989. 48 с.

147. Заброцький М. М. До визначення структури комунікативної компетентності педагога. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки. К., 2005. № 6 (30), Ч. 1. С. 63–71.

148. Заброцький М. М. Духовність і педагогічна позиція особистості. Проблеми загальної та педагогічної психології: зб. наук. пр. Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка. 2001. Т. 3. Ч. 8. С. 90–94.

149. Завьялов А. Н. Формирование информационной компетентности студентов в области компьютерных технологий: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Тюмень. 2005. 16 с.

150. Загальні теоретичні положення керівництва процесом фізичного виховання. *Професійна діяльність фахівців з фізичної рекреації* / ТДМУ. URL: http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/fiz_reabil/classes_stud/uk/med/health/ptn

151. Зайцева С. Н. Формирование индивидуального опыта творческой деятельности будущего учителя в процессе профессиональной подготовки (на примере учителя физической культуры) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Москва, 1991. 186 с.

152. Закон України «Про вищу освіту»: від 01.07.2014 р. № 1556-VII. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2984-14> (Дата звернення : 14.08.2020)

153. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (Дата звернення : 14.08.2020)

154. Закон України «Про Національну програму інформатизації». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-вр#Text> (Дата звернення : 14.08.2020)

155. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». URL : <http://www.zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/> (Дата звернення 12.05.2020).

156. Занков Л.В. Наглядность и активизация учащихся в обучении. - М.: Учпедгиз, 1960, с. 25.

157. Захаріна Є. А. Професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури до позакласної та позашкільної оздоровчо-виховної роботи: теорія та методика : монографія. Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2012. 440 с.

158. Захаріна Є. А. Характеристика закордонних вищих навчальних закладів, в яких здійснюється професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури. *Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології*. 2012. № 1 (6). С. 284–289.

159. Захарчук Т. В. Система педагогічних умов застосування медіаосвітніх технологій у професійній підготовці майбутніх учителів. *Вісник СевНТУ*. Серія Педагогіка : зб. наук. праць. 2012. Вип. 127. С. 115–119.

160. Зданюк В. В. Підготовка вчителів фізичної культури до реалізації здоров'язберезувальних технологій у професійній діяльності: монографія. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, видавництво ТОВ НВП «Інтерсервіс», 2013. 218 с.

161. Зелінський С.С. Формування інформативної компетентності майбутніх інженерів в процесі професійної підготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / ДВНЗ «Криворізький національний університет». Кривий Ріг, 2016. 260 с.

162. Зими́на О.В., Кириллов А.И. Рекомендации по созданию электронного учебника. Академия XXI век. URL: <http://www.academiaxxi.ru/Packages.html> (Дата звернення : 14.08.2020)

163. Зимняя И. А. Ключевые компетентности – новая парадигма результата образования. *Дайджест педагогічних ідей та технологій*. К.: Школа-парк, 2003. Вип. 4. с. 107 – 112.

164. Зінченко В.В. Візуалізація навчання як засіб ефективності уроку біології: електронний ресурс. URL: <http://kafpppo.narod.ru/user-files/conference2012.pdf> (Дата звернення : 12.07.2020)
165. Зязюн І. А. Наука і мистецтво педагогічної дії. *Професійна освіта : педагогіка і психологія. Польсько-український, україно-польський журнал* / за ред. Т. Левовицького, І. Зязюна, І. Вільш, Н. Ничкало. Ченстохова ; Київ, 2001. № 5. С. 357 – 380.
166. Зязюн І. А. Педагогічне наукове дослідження в контексті цілісного підходу. *Порівняльна професійна педагогіка*. 2011. Вип. 1. С. 19 – 30.
167. Зязюн І. А. Психолого-педагогічні проблеми професійної освіти. Київ : Знання, 1994. 384 с.
168. Иванова И. Н., Максимова Л. Н. Культура профессиональных сообществ: исторический контекст профессиональной культуры. *Вопросы культурологии*. 2011. № 5. С. 89–94.
169. Игнатенко И.И. Игровые технологии в свете коммуникативных тенденций XXI века. *Преподаватель XXI век*. М., 2015. №2. С. 166-172.
170. Ильичев Л. Ф., Ковалев С. М., Панов В. Г. Философский энциклопедический словарь. Москва : Сов. энциклопедия, 1983. 840 с.
171. Ипполитова Н. В. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация. *General and Professional Education*. 2012. №1. С. 8-14.
172. Ипполитова Н. В. Теория и практика подготовки будущих учителей к патриотическому воспитанию учащихся : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.08 / Челябинский государственный педагогический университет. Челябинск, 2000. 383 с.
173. Іваній І. В. Основи професійно-педагогічної культури фахівця фізичного виховання та спорту: навч.-метод. посібник. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 196 с.

174. Іванов С. А. Медійна й інформаційна грамотність як сукупність базових технологій у системі безперервної освіти. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2014. № 7. С. 10–12.

175. Іванова С. М. Модель розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності наукових працівників у галузі педагогічних наук. *Вісник Житомирського державного університету ім. Івана Франка*. 2013. Т. 69. №3. С. 171-179.

176. Ільків О. С. Формування інформаційної культури студентів аграрних закладів освіти I – II рівнів акредитації: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Міжнародний ун-т «Рівненський економіко-гуманітарний ін-т» ім. Степана Дем'янчука. Рівне, 2003. 239 с.

177. Ісаєнко С. А. Формування професійної культури у студентів інженерно-технічних спеціальностей засобами іноземної мови: *автореф. дис. ...канд. пед. наук: 13.00.04* / Ісаєнко Світлана Анатоліївна; Інститут вищої освіти АПН України. К., 2009. 21 с.

178. Ісаченко М. А. Тестовий контроль в системі оцінки знань студентів інститутів фізичної культури і спорту. *Молода спортивна наука України* : Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Т. 5. Львів : Нвф «Українські технології», 2007. С. 258–259.

179. Каган М. С. Системный подход и гуманитарное знание. Ленинград: ЛГУ, 1991. 384 с.

180. Каган М. С. Философская теория ценности. СПб. : ТООТК «Петрополис», 1997. 300 с.

181. Калинина С.Д. Предпосылки использования дистанционных образовательных технологий в системе высшего профессионального образования. *Педагогическое образование в России*. 2015. №1. С.11-15.

182. Карапузова Н. Д. Здоров'язберезувальні технології у системі професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2015. № 1. С. 39–45.

183. Каргаполов Е. П. Организационно-управленческие основы непрерывного физкультурного образования : дис... д-ра пед. наук : 13.00.04. Москва, 1991. 518 с.

184. Карташова Л. А. Інформаційно-освітнє середовище системи професійно-технічної освіти: проблеми та перспективи. *Наук. вісник ІІТО НАПН України. Професійна педагогіка: зб. наук. пр.* Київ: Поліграфсервіс, 2015. Вип. 9. С. 72-78.

185. Карташова Л. А. Особистісно орієнтована система навчання основ інформаційних технологій в процесі підготовки майбутніх вчителів іноземних мов: *Дис... канд. пед. наук: 13.00.02/ Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. К., 2004. 247 с.*

186. Качурівський В. О. Організація самостійної роботи студентів агроколеджів із набуття умінь та навичок практичного застосування комп'ютерної техніки: *Дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Тернопільський держ. педагогічний ун-т ім. Володимира Гнатюка. Т., 2003. 235 с.*

187. Кашуба В. А., Бышевец Н. Г. Технологические инновации в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* 2007. №5. С. 129–131.

188. Кашуба В. О., Бышевец Н. Г., Сергієнко К. М. Інноваційний вектор модернізації дидактичного процесу в системі вищої фізкультурної освіти. *Спортивний вісник Придніпров'я.* 2006. №1. С. 38–41.

189. Кириленко А. В. Основы информационной культуры. Библиография. Вып. 1. Учеб. пособ. под ред. Е. Г. Расплетиной. Санкт-Петербург: СПбГУ ИТМО, 2008. 156 с.

190. Кіяновська Н. М., Рашевська Н. В., Семеріков С. О. Теоретико-методичні засади використання інформаційнокомунікаційних технологій у навчанні вищої математики студентів інженерних спеціальностей у Сполучених Штатах : монографія. URL :

<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1809/1809.09557.pdf> (Дата звернення : 14.08.2020)

191. Кларин М.В. Технология обучения: идеал и реальность. Рига: Эксперимент, 1999. 180 с.

192. Класичний приватний університет. URL: http://virtuni.education.zp.ua/info_cpu/ (Дата звернення : 11.12.2020)

193. Клопов Р. В. Прогностичні напрями застосування інформаційних технологій у вищій фізкультурній освіті. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2013. Вип. 4 (29). С. 454–458.

194. Клопов Р. В. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту із застосуванням інформаційних технологій: теорія і практика : монографія / за ред. С. О.Сисоєвої. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2010. 386 с.

195. Козаков В. А., Артюшина М. В., Котикова О. М. та ін. Психологія діяльності та навчальний менеджмент / за заг. ред. В. А. Козакова. Київ : КНЕУ, 2003. 829 с

196. Козлакова, Г. О. Інформаційно-програмне забезпечення дистанційної освіти: зарубіжний і вітчизняний досвід: Монографія. АПН України. Ін-т вищ. освіти. К. : ВЦ «Просвіта», 2002. 233 с.

197. Козловський П. Постмодерна культура: суспільно-культурні наслідки технічного розвитку. URL : <http://sophia.nau.edu.ua/2010-07-29-11-48-45/2010-07-29-11-51-27/206---15> (дата звернення 05.06.2020)

198. Кокшарова Н.Ф., Мымрина Д.Ф. Гибридное обучение: реальность и перспективы. *Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты*, Тверь, 2013. №22. С.73-77.

199. Колин К.К. Стратегические приоритеты образования. *Открытое образование*. 2001. № 5. С. 6–12.

200. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради. URL: <http://www.hgpa.kharkov.com/>

201. Кондакова М.Л., Латыпова Е.В. Смешанное обучение: ведущие образовательные технологии современности. *Новые технологии в образовании*. Вестник образования, М., №5. 2013. С. 83-91.

202. Кондратюк В. Д. Формування професійних знань та умінь майбутніх учителів трудового навчання засобами інформаційних технологій: Дис. ... канд. пед. наук / В. Д. Кондратюк. Вінниця, 2007. 218 с.

203. Кондрашова Л. В. Теоретические основы воспитания нравственно-психологической готовности студентов педагогического института к профессиональной деятельности : дис. ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.01 / Л. В. Кондрашова. М., 1989. 320 с.

204. Конституція України. URL : zakon2.rada.gov.ua

205. Концепция создания и развития единой системы дистанционного образования в России. URL: www.e-joe.ru/sod/97/2_97/st064.html (Дата звернення : 14.08.2020)

206. Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : Зб. наук. пр. міжнар. ун-ту «РЕГІ» ім. акад. С. Дем'янчука. Вип. 2 / ред. В. І. Завацький. Рівне, 2001. 464 с.

207. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018 – 2020 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018%D1%80/ed20180117#n23> (дата звернення: 27.01.2019).

208. Корець М.С. Теорія і практика технічної підготовки вчителів трудового навчання: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / НПУ ім. М.П. Драгоманова. Київ, 2006. 503 с.

209. Коробкова К.В., Калиновский Е.А. Возможности использования цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе. *Студенческий научный форум 2012* : материалы IV Международ. студен. электрон. науч. конф., 15 февр. по 31 марта 2012 г. / Рос. Акад. Естествознания. М., 2012. URL: <http://www.rae.ru/forum2012/pdf/2296.pdf>. (Дата звернення : 19.10.2020)

210. Корх А. Я. Тренер : деятельность и личность. Москва : Терра-спорт, 2000. 120 с.
211. Коршунова Н. Л. Единство и различие терминов «условие» и «средство» в педагогике. Москва : Педагогика, 1991. Вып. 1 (57). С. 90-94.
212. Костикова М. В., Скрипина И. В. Использование системы Moodle при дистанционной организации самостоятельной работы студентов. *Системи обробки інформації*. 2010. Вип. 7. с. 117 – 120
213. Костюченко В. Ф. Концепция специального профессионального образования в вузах физической культуры в современных условиях : автореф. дисс. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. С.-Петербург, 1997. 39 с.
214. Коц Я. М. Спортивная физиология. Москва, 1998. 200 с.
215. Кошкина Е.В. SWOT-анализ дистанционного обучения в России. *Бизнес-образование*. URL: <http://www.e-executive.ru/education/adviser/1889100/?page=0> (Дата обращения: 11.01.2020).
216. Краевский В. В. Проблемы научного обоснования обучения (методологический анализ). Москва : Педагогика, 1977. 264 с.
217. Крамаренко Т. А. Педагогічні умови підготовки майбутніх інженерів-педагогів некомп'ютерного профілю до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності. *Педагогічний альманах*. 2011. Випуск 12. Частина 3. С. 119-123.
218. Кремень В. Г. Педагогічна освіта в контексті цивілізаційних змін. *Теоретичні та методичні засади розвитку педагогічної освіти : педагогічна майстерність, творчість, технології : зб. наук. праць*. Харків : НТУ «ХП», 2007. С. 3 – 8.
219. Кудін А. П. Впровадження електронних систем навчання в НПУ імені М. П. Драгоманова. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. *Інформатизація вищого навчального закладу*. 2014. № 803. С. 3-10.

220. Кузьмин А. М. Теоретические основы профессионального воспитания будущих специалистов физической культуры : *автореф. дисс. ... д-ра пед. наук.* : 13.00.01; 13.00.04. Челябинск, 1999. 37 с.

221. Куклев В. А. Становление системы мобильного обучения в открытом дистанционном образовании : *дисс. ... д-ра пед. наук* : 13.00.01 / Куклев Валерий Александрович. Ульяновск, 2010. 515 с.

222. Кулешова В.В. Особливості післядипломної інженерно-педагогічної освіти. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2012. № 37. С. 34–39.

223. Кули Ч. Общественная организация. Изучение углубленного разума. *Тесты по истории социологии XIX–XX веков* : хрестоматия / сост. и отв. ред. В. И. Добренков, Л. П. Беленькова. М.: Наука, 1994. 478 с.

224. Курдюков Б. Ф. Теория и методология модернизации процесса профессиональной подготовки специалистов физической культуры в системе высшего образования : *дис. ... д-ра пед. наук* : 13.00.08. Краснодар, 2004. 303 с.

225. Курилович Н. В. Культура профессионального общения как системообразующий компонент общей и профессиональной культуры специалиста. *Известия Юго-Западного государственного университета*. 2011. № 2(35). С. 83–91.

226. Куртова Г. Ю., Иванов Д.М. Здоровий спосіб життя як пріоритетна цінність виховання сучасних дітей та молоді. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету*. 2008. Вип. 55.

227. Кутек Т. Особливості навчального процесу майбутніх фахівців галузі «Фізична культура і спорт». URL : <http://eprints.zu.edu.ua/7618/1/Львів%20нова.pdf> (Дата звернення : 14.09.2020)

228. Кухаренко В., Березенська С., Бугайчук К., Олійник Н., Рибалко О., Сиротенко Н., Столяревська А. Теорія та практика змішаного навчання: монографія. Харків: «Міськдрук», НТУ «ХП», 2016. 284 с

229. Лаврентьєва Г.П. Використання електронних ресурсів для проведення науково-дослідної та педагогічної діяльності у навчальних закладах. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2008. № 2 (6). URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/129> (дата звернення: 23.09.2020).

230. Лазоренко С.А. Інформаційно-цифрова культура та особливості її формування у фахівців фізичної культури і спорту : монографія. Суми: ФОП Цьома, 2019. 398 с.

231. Лазоренко С. А. Інформаційні технології у професійній підготовці майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Теоретичні та практичні аспекти соціально-економічних наукових досліджень* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 30 жовтня 2020 р). Київ : Східноєвропейський центр наукових досліджень, 2020. С. 203 – 205.

232. Лазоренко С. А. Підвищення розумової продуктивності як компонент інформаційно-цифрової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Фізико-математична освіта*. 2019. № 4 (22). Ч.2. С. 107-111.

233. Лазоренко С. А. Віртуальні навчальні середовища як засіб розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Інформаційні технології у професійній діяльності* : матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції (Рівне, 18 листопада 2020 року). Рівне : РВВ РДГУ, 2020. С. 31-32.

234. Лазоренко С. А. Вплив комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності на динаміку показників соматичного здоров'я студентів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2013. №7 (33). С. 126-133.

235. Лазоренко С. А. Дослідження напрямів формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Дослідження різних напрямів розвитку психології та педагогіки* :

матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 20–21 листопада 2020 р.). Одеса : ГО «Південна фундація педагогіки», 2020. Ч. 1. С. 99-101.

236. Лазоренко С. А. Експериментальна підготовка майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до впровадження ІТ у професійній діяльності. *Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки* : матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 27 листопада 2020 р.). Київ, 2020. С. 290-297.

237. Лазоренко С. А. Засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Організаційно-методологічне забезпечення підготовки фахівців: тенденції, проблеми та шляхи їх вирішення (з нагоди 90- річчя ХНАДУ* : матеріали Всеукраїнської науково-методичної інтернет - конференції (м. Харків, 18 листопада 2020 року). Харків, 2020. С. 134-136.

238. Лазоренко С. А. Інформаційно-освітнє середовище закладу вищої освіти як основа розвитку інформаційно-комунікативної культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи.* 2020. № 76. С. 108-112.

239. Лазоренко С. А. Інформаційно-цифрова культура : засади її розвитку у майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Технології електронного навчання* : матеріали IV Всеукраїнської Інтернет-конференції (6-7 листопада 2020 року). 2020. № 4. С. 36-40.

240. Лазоренко С. А. Методологічні підходи до формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій загальноосвітній школах.* 2020. № 73. Т. 2. С. 82-86.

241. Лазоренко С. А. Можливості засобів фізичного виховання у формуванні інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Особистість, сім'я і суспільство: питання педагогіки та*

психології : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 27–28 листопада 2020 р.). Львів, 2020. С.114-118.

242. Лазоренко С. А. Організаційна модель формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. *Професіоналізм педагога : теоретичні й методичні аспекти*. 2020. №13. С.26-35

243. Лазоренко С. А. Особливості висвітлення питань організації фізкультурно-оздоровчої роботи різних груп населення у друкованих засобах масової інформації Сумського регіону. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка*. Вип. 112, Т.3. Чернігів : ЧДПУ, 2013. С. 245-247.

244. Лазоренко С. А. Підвищення розумової продуктивності як компонент інформаційно-цифрової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 4 грудня 2020 року). Суми, 2020. С.27-29.

245. Лазоренко С. А. Проблема формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Актуальні проблеми психології і педагогіки* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Харків, 13–14 листопада 2020 р.). Харків : Східноукраїнська організація «Центр педагогічних досліджень», 2020. С. 75-78.

246. Лазоренко С. А. Результати експериментальної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до впровадження цифрових технологій у професійній діяльності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. 2020. № 34. С. 266-273

247. Лазоренко С. А. Роль засобів фізичного виховання в умовах змішаного навчання у формуванні інформаційно-цифрової культури

майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Фізико-математична освіта*. 2020. Випуск 3(25). Частина 2. С. 88-92.

248. Лазоренко С. А. Середовищний підхід до розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Тенденції розвитку психології та педагогіки* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 6–7 листопада 2020 року). Київ : ГО «Київська наукова організація педагогіки та психології», 2020. Ч. 1. С. 60-63.

249. Лазоренко С. А. Сучасні виклики та актуальні проблеми професійної підготовки студентів факультетів фізичного виховання. *Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути* : матеріали X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 13 листопада 2020 р.). С. 403-407.

250. Лазоренко С. А. Теоретичні та практичні засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 29. С. 157-160.

251. Лазоренко С. А. Технології цифрового здоров'я в контексті професійної підготовки фахівців фізичної культури і спорту. *Інформаційні технології в освітньому процесі* : матеріали науково-практичної Інтернет-конференції (14-20 грудня 2020 року). ЧОППО ім. К. Д. Ушинського, 2020. С. 46-49.

252. Лазоренко С. А. Фізкультурно-оздоровча діяльність студентів в умовах вищого навчального закладу. Навчально-методичний посібник до практичних занять з дисципліни «Фізичне виховання» (для студентів вищих навчальних закладів. Суми: ФОП Цьома С.П., 2016. 127 с.

253. Лазоренко С. А. Формування аксіологічного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту на засадах принципу історизму. *Фізико-математична освіта*. 2018. №Випуск 1(15), частина 3. С. 43-48.

254. Лазоренко С. А., Балашов Д. І., Лазоренко С. С. Термінологія сучасних силових одноборств та спортивної боротьби. Словник для студентів ЗВО зі спеціальності: 017 Фізична культура і спорт; 014 Середня освіта (Фізична культура). Суми : ФОП Цьома С. П., 2020. 188 с.

255. Лазоренко С. А., Кулик Н. А., Сахненко А. В., Фізичне виховання студентів. Комплекси фізичних вправ для розвитку рухових здібностей : навчально-методичний посібник до практичних занять з дисципліни «Фізичне виховання» (для студентів вищих навчальних закладів). Суми : ФОП Цьома С. П., 2019. 188 с.

256. Лазоренко С. А., Кулик Н. А., Скачедуб Н. Н. Фізичне виховання студентів: аспекти, проблеми. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2015. Вип. 129. Т. І. С. 147–150.

257. Лазоренко С. А., Семеніхіна О. В. Розвиток інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту як сучасна проблема професійної освіти в еру інформатизації та глобалізації. *Science and education a new dimension : Pedagogy and Psychology*. 2020. № VIII(95). Issue 239. P. 29-32.

258. Лазоренко С. А., Семеніхіна О. В. Сучасний стан проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*. 2020. № 4. С. 42-47.

259. Лазоренко С. А., Чхайло М. Б., Шумаков О. В. Олімпійський спорт у запитаннях і відповідях : навчальний посібник. Суми : ФОП Цьома С. П., 2019. 176 с.

260. Лазоренко С. А., Чхайло М. Б. Відродження гуманістичних цінностей Сокількського фізичного виховання у Сумському державному педагогічному університеті імені А. С. Макаренка. *Національна самосвідомість та правова культура в умовах Європейської інтеграції* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Суми,

17 лютого 2017 року). Укл. Іваній О.М. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2017. С. 12-15.

261. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б. Гуманізація фізического виховання студентів в умовах вищого навчального закладу. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації* : матеріали V Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції (м. Суми, 3 квітня 2015 року). Суми : Вид-во Сум ДПУ імені А.С. Макаренка, 2015. С. 261-267.

262. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б. Давньогрецькі спортивні свята. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*, 2014. Вип. 118. (Т. 1). С. 180-183.

263. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Балашов Д.І Фізична культура народів, що населяли територію України до слов'янської доби. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2016. Вип. 140. С. 364-368.

264. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Військові та фізичні звитяги староруських богатирів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2018. № 4(78). С. 303-313.

265. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Кризові явища вітчизняної системи вищої освіти та шляхи їх подолання. *Imperatives of civil society development in promoting national competitiveness* : Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference (December 13–14, 2018, Batumi, Georgia). Vol. II. Batumi, Georgia: Publishing House “Kalmosani”, 2018. P. 284-287.

266. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Пеласги – народ, який створив фізичну культуру Античної Греції. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. № 8 (52). 23-32.

267. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Розквіт та занепад давньогрецької агоністики у епоху Античності. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2017. Вип. 149. С. 253-258.

268. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Фізична культура Стародавньої України-Русі. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк : Вид-во Східноєвропейський національній університет імені Лесі Українки, 2017. №3 (39). С. 56-62.

269. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Фізична культура стародавньої України-Русі. *Історія фізичної культури і спорту народів Європи: Збірник тез доповідей I Міжнародного наукового конгресу істориків фізичної культури (м. Луцьк, 18-20 вересня 2017 року)*. Луцьк : уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індіка. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2017. С. 10-12.

270. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Коломієць А.Я., Романова В.Б. Рівень компетентності студентів окремих вищих навчальних закладів Сумської області у сфері фізичної культури, спорту і здоров'я. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації* : матеріали IV Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції (м. Суми, 5 квітня 2016 року). Суми : Вид-во ФОП Цьома С.П., 2016. С. 206-211.

271. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Кулик Н.В. Чи існувала фізична культура у працивілізації неандертальців? *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2015. Вип. 129. Т. I. С. 151-154.

272. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Романова В.Б. Гуманістичні цінності Сокільського фізичного виховання Сумського регіону. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми: Сум ДПУ ім. А. С. Макаренка 2014. № 8 (42). С. 202-212.

273. Лазоренко С. А., Чхайло М.Б., Романова В.Б. Давньогрецька агоністика та її зв'язок зі спортивними фестивалями міст Північного

Причорномор'я. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2015. № 5(49). 77-86.

274. Лапутін А. М., Гамалій В. В., Архипов О. А., Кашуба В. О., Носко М. О., Хабінець Т. О. Біомеханіка спорту. Київ: Олімпійська література, 2001. 320 с.

275. Лау Х. Руководство по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни. М. : МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2006. 45 с.

276. Лебедева М.Б., Шилова О.Н. Что такое ИК-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать. *Информатика и образование*. 2004. № 3. С. 95–99.

277. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. Москва : Политиздат, 1995. 304 с

278. Липский И. А. Технологический потенциал социально-педагогической деятельности. *Педагогика*. 2004. №9. С. 34–41.

279. Литвинова С. Г. Шляхи формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів-предметників. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2008. № 2. С. 8.

280. Литвинова С.Г. Проектування хмаро орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу: монографія. Київ: ЦП «Компринт», 2016. 354 с.

281. Ломоносова Н.В. Оптимизация критериев смешанного обучения студентов вуза на основе рационального сочетания традиционных и электронных методов взаимодействия. Открытое и дистанционное образование. Томск: Томский государственный университет, 2016. №4 (64). С.24-30.

282. Ломоносова Н.В., Золкин Д.В. Применение бизнес-кейсов для обучения сотрудников отраслевых комплексов и студентов профильных вузов. *Экономика отраслевых рынков: формирование, практика и развитие. Самозанятость населения: правовое и экономическое регулирование*.

Сборник материалов межвузовской научной конференции и круглого стола. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2017. С.28 – 31.

283. Ломоносова Н.В., Мурадов И.В., Осадчий В.А. Проблемы и перспективы развития информационно-образовательных ресурсов с точки зрения смешанного обучения студентов вуза. *Новая наука: проблемы и перспективы*: Международное научно-периодическое издание по итогам Международной научно-практической конференции в 2 ч. ч.1 Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2016. С. 58 – 66.

284. Лотман Ю. М. Беседы о культуре. Быт и традиции русского дворянства (XVIII – начало XIX века). Санкт-Петербург : Искусство, 1994. 709 с.

285. Лубышева Л. И. Концепция формирования физической культуры человека. Москва : ГЦОЛИФК, 1992. 120 с.

286. Лубышева Л. И., Магин В. А. Инновационные технологии в профессиональной подготовке спортивного педагога. Москва : Теория и практика физической культуры, 2005. 191 с.

287. Лымарь А. Н. Профессиональная культура в системе культуры. Вестник ЮУрГУ. 2006. № 17. С. 251–252.

288. Лянной Ю. О. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх магістрів з фізичної реабілітації у вищих навчальних закладах : *автореф. дис.... д-ра пед. наук*. 13.00.04. Київ : Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2017. 44 с.

289. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. Москва : ТВТ «Дивизион», 2006. 290 с.

290. Лях В. И. Ориентиры перестройки физического воспитания в общеобразовательной школе. *Теория и практика физической культуры*. 1990. № 9. С. 10 – 14.

291. Магомедова Р. М. Организационные условия формирования профессиональных компетенций преподавателя вуза в процессе

послевузовской подготовки. *Вестник Томского государственного педагогического университета*. 2013. №1 (129). С. 97-100.

292. Мадзігон В.М. Продуктивна педагогіка: монографія. Київ: Вересень, 2004. 324 с.

293. Майборода О. В. Становлення і розвиток комп'ютерної освіти студентів педагогічних коледжів України: *Дис... канд. пед. наук: 13.00.04* / Центральний ін-т післядипломної освіти АПН України. К., 2002. 238 с.

294. Максимчук І. А. Методологічні передумови дослідження готовності до роботи у галузі фізичної культури. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми* : зб. наук. пр. / редкол.: І. А. Зязюн (голова) та ін. КиївВінниця : ТОВ фірма «Планер», 2009. Випуск 22. С. 376-378.

295. Малинина И.А. Применение технологий смешанного обучения иностранному языку в высшей школе. Современные научные исследования и инновации. 2013. №10. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2013/10/27936> (Дата обращения: 20.05.2020).

296. Малицька І.Д. Високий рівень ІК-компетентності вчителя – запорука цифрової грамотності учнів (досвід Великої Британії). *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. № 6, т. 56. С. 164–175.

297. Мамардашвили М. К. Эстетика мышления. М. : Московская школа политических исследований. 2000. 205 с.

298. Мамбетакунов Э. М. Методология и качество педагогических исследований. Бишкек : КНУ им. Ж. Баласагына, 2006. 108 с.

299. Маркарян М. Теория культуры и современная наука. М. : Мысль, 1983.

300. Маркова А. К. Психология профессионализма. М. : ВЛАДОС, 1996. 308 с.

301. Маркулис С. Р. Информационная компетентность. *Профессиональное образование*. 2007. №3. С. 117-119.

302. Мартинюк О.С. Особливості підготовки фахівців у галузі освітньої робототехніки. *Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільського нац. ун-ту імені Івана Огієнка. Серія педагогічна*. 2013. Вип. 19. С. 168–170.

303. Маслов В. М. Методология непрерывной педагогической практики студентов института физической культуры. *Теория и практика физической культуры*. 1993. № 5-6. С. 34 – 35.

304. Маслюк Р. В. Професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури в системі «Педагогічний коледж – педагогічний університет» : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Умань, 2015. 286 с.

305. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры). Москва : ФиС, 1991. 543 с.

306. Материалы Второй международной конференции по новым образовательным технологиям «EdCrunch-2015» М.: НИТУ «МИСиС». 2015.

307. Материалы практического семинара «Методики внедрения shared governance («участие в университетском управлении», УУУ) в государственных университетах, СПб: Европейский Университет, 2014.

308. Материалы Третьей международной конференции по новым образовательным технологиям «EdCrunch-2016», М.: НИТУ «МИСиС». 2016.

309. Матяш О.И. Коммуникация: теория и практика в различных социальных контекстах. *Сибирь. Философия. Образование: Альманах*. Вып. 7. Новокузнецк: Ин-т повышения квалификации, 2002. С. 16–19.

310. Медиа- и информационная грамотность в обществах знания / сост. : Е. И. Кузьмин, А. В. Паршакова. М. : МЦБС, 2013. 384 с.

311. Мединський С. Змістове наповнення професійної підготовки фахівців фізичного виховання і спорту в США. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ, 2016. Вип. 8 (78 К) 16. С. 54-56.

312. Межуев В. М. Культурология. XX век. Антология. М., 1995.

313. Мерфі С. Думка: Цифрова грамотність – це не лише «як», але й «чому» / пер. з англ. проект «Медіаграмотність». URL: <http://osvita.mediasapiens.ua/material/1757> (Дата звернення : 14.08.2020)

314. Мидоро В. Руководство по адаптации рамочных рекомендаций ЮНЕСКО по структуре ИКТ-компетентности учителей (методологический подход к локализации UNESCO ICT-CFT). Москва: ИИЦ «Статистика России», 2013. 72 с.

315. Михнюк М. І. Організація модульного курсового професійно-технічного навчання робітників будівельного профілю: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2006. 21 с.

316. Міхеєнко О. І. Підготовка майбутніх фахівців зі здоров'я людини до застосування здоров'язміцнювальних технологій: теоретико-методичні аспекти: монографія. Суми : Університетська книга, 2015, 316 с.

317. Можаяева Г.В. Массовые онлайн-курсы: новый вектор в развитии непрерывного образования. *Открытое и дистанционное образование*. Томск: Издательство ТГУ, 2015. №2 (58). С.56-65.

318. Моляко В. О. Концепція виховання творчої особистості. *Радянська школа*. 1991. № 5. С. 47 – 51

319. Момот О. О. Виховання особистості майбутнього вчителя в здоров'язбережувальному середовищі вищого навчального закладу : монографія. Полтава : Видавництво ПНПУ, 2017. 339 с.

320. Морзе Н. В., Кузьмінська О. Г. Компетентнісні задачі з інформатики. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія № 2: комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2008. № 6 (13). С. 62–69

321. Морзе Н. Педагогічні аспекти використання хмарних обчислень. *Інформаційні технології в освіті*. 2011. Вип. 9. С. 20–29.

322. Морзе Н.В., Кочарян А.Б. Модель стандарту ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. Вип. 5, т. 43. С. 27–39.

323. Москаленко Н. В. Теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного виховання молодших школярів: автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2009. 42 с.

324. Московченко О. Н. Оптимизация физических нагрузок на основе индивидуальной диагностики адаптивного состояния у занимающихся физической культурой и спортом (с применением компьютерных технологий) : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Москва, 2008. 388 с.

325. Набока О. Г. Професійно-орієнтовані технології навчання у фаховій підготовці майбутніх економістів: теорія і методика застосування : монографія. Слов'янськ : Підприємець Маторін Б. І., 2012. 303 с.

326. Назаркина Н. И. Дидактические условия сочетания репродуктивной и продуктивной познавательной деятельности студентов при проведении обучающих игр в ИФК : автореф. дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Москва, 1996. 24 с.

327. Найн А. Я. Педагогические инновации и научный эксперимент. *Педагогика*. 1989. № 2. С. 12–19.

328. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text> (Дата звернення : 04.04.2020)

329. Наказ МОН України від 02.06.1993 № 161. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах. URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0173-93> (Дата звернення : 07.05.2020)

330. Насырова Н.Х. Проектирование подготовки студентов гуманитарных факультетов классического университета по информатике: автореф. дис. на соискание научн. степени канд. пед. наук: 13.00.08. Казань, 2000. 17 с.

331. Национальная платформа открытого образования. URL: <https://openedu.ru/> (Дата обращения: 9.11.2020).

332. Национальный открытый университет «Интуит». URL: <http://www.intuit.ru/> (Дата обращения: 13.11.2020).
333. Національна рамка кваліфікацій. URL : <https://mon.gov.ua/ua/tag/natsionalna-ramka-kvalifikatsiy> (Дата звернення : 14.08.2020)
334. Національна стратегія розвитку освіти в Україні до 2021 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> (дата звернення 12.01.2020).
335. Національний інститут стратегічних досліджень. Аналітична записка «Питання розвитку цифрової культури українського соціуму», 2014. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/1631/> (Дата звернення : 17.06.2020)
336. Національний університет «Запорізька політехніка». URL: <https://zpu.edu.ua/> (Дата звернення : 14.08.2020)
337. Немов Р. С. Психология: учеб. для студ. высш. пед. учеб. зав. в 3-х кн. Москва, 1998. Кн. 3. С. 112-125.
338. Нестеренко В. В. Підготовка майбутніх педагогів до виховання у дошкільників навичок здорового способу життя : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Одеса, 2003. 267 с.
339. Недялкова К. В. Педагогічні умови інтелектуального розвитку майбутніх учителів математики у процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / ПДПУ ім. К. Д. Ушинського. Одеса, 2003. 218 с.
340. Новый тлумачний словник української мови / укл. В. В. Яременко, Сліпушко О. М.. Київ : Вид-во «Аконіт», 2001. Том 2, 911 с.
341. Носко М. О., Гаркуша С. В., Воеділова О. М. Здоров'я-збережувальні технології у фізичному вихованні : монографія. Київ : Чалчинська Н. В., 2014. 300 с.
342. Носов Н. Образование и виртуальная реальность. *Дистанционное и виртуальное обучение*. 2000. № 11. С. 31-35.
343. Образцов П. И Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения: монография. Орел, 2000. С. 145.

344. Овчарук О. Ключові компетентності: європейське бачення. *Управління освітою*. 2003. №15-16. С. 6-9.
345. Омельченко С. О. Валеонасичений здоров'язбережувальний освітній простір вищого навчального закладу. Слов'янськ : Вид. центр СДПУ, 2012. 131 с.
346. Оноприенко В. И. Понятие «информационная бедность» в контексте глобализации. *Вісник Національного авіаційного університету*. Сер. : Філософія. Культурологія. 2011. № 1 (13). С. 19–23.
347. Онучак Л. В. Педагогічні умови організації самостійної позааудиторної роботи студентів економічних спеціальностей : *автореф. дис. ... канд. пед. наук* : 13.00.04. Київ, 2002. 21 с.
348. Опалко Г. П. Здоров'язбережувальні технології в дошкільному навчальному закладі. *Інтернет-конф. Черкаського обл. ін-т післядипломної освіти пед. працівників*. Черкаси : ЧОПОПП, 2011. 10 с.
349. Опитування населення України про споживання ЗМІ. Розділ 3: «Медіаграмотність»: аналітичний звіт. *Ukrainian Media Project*. 2015. URL: <http://www.slideshare.net/umedia/353367759>.
350. Орлова Т. Образний синтез в умовах screen-культури. *Філософські обрії : Науково-теоретичний часопис*, 2003. # 10, р. 217-228.
351. Осадченко Т. М. Підготовка майбутнього вчителя до створення здоров'язбережувального середовища початкової школи : *дис. ... канд. пед наук* : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти». Житомир, 2017. 251 с.
352. Освітнє середовище для підготовки майбутніх педагогів засобами ІКТ: монографія / Р. С. Гуревич, Г. Б. Гордійчук, Л. Л. Коношевський, О. Л. Коношевський, О. В. Шестопалюк; за ред. проф. Р. С. Гуревича. Вінниця : ФОП Рогальська І. О., 2011. 348 с.
353. Осипова О.П. Процесс создания и внедрения электронных образовательных ресурсов. *Народное образование*. М., 2015. №4. С. 127-133.

354. Осипова О.П. Нормативно-правовое и организационное обеспечение повышения квалификации с использованием дистанционных образовательных технологий в условиях дополнительного профессионально-педагогического образования. *Открытое и дистанционное образование*. Томск: Издательство ТГУ, 2009. №4(36). С. 9-14.

355. Осипова О.П., Мигунова О.В. Электронные средства обучения: от теории до практического применения. Учебное пособие для слушателей курсов профессиональной переподготовки. Челябинск: Издво ИИУМЦ «Образование», 2009. 116 с.

356. Основы визуализации. URL: <http://www.dialektika.com/PDF/978-5-8459-1768-3/part.pdf> (Дата звернення : 24.03.2020)

357. Остапенко Е. О. Виокремлення компонентів готовності до професійного саморозвитку: інтеграція існуючих підходів. *Наука і освіта*, 2011. № 6. С. 177-181.

358. Открытая система электронного образования «Универсариум» URL: <http://universarium.org> (Дата обращения: 13.11.2015).

359. Оцінка здатності до саморозвитку, самоосвіти (за К. Левітан). URL : <http://um.co.ua/9/9-15/9-159679.html> (Дата звернення : 24.04.2020)

360. Оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності учнів та педагогів в умовах євроінтеграційних процесів в освіті : посібник / Биков В.Ю., Овчарук О.В., та ін. Київ: Педагогічна думка, 2017. 160 с.

361. Павлов А. В. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы. *учебное пособие*. М. : Флинта, Наука, 2010. 320 с.

362. Павлов С. Н. Организационно-педагогические условия формирования общественного мнения органами местного самоуправления: *автореф. дис. ... канд. пед. наук*. Магнитогорск, 1999. 23 с.

363. Павлюк Є. О. Професійне становлення майбутніх тренерів-викладачів у процесі фахової підготовки : монографія. Хмельницький : ХНУ, 2016. 403 с.

364. Павлюк Р. А. Генезис понятия «информационная компетентность» в контексте непрерывного педагогического образования. *Гуманитарные научные исследования*. 2014. № 1. URL : http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/3217/1/Pavliuk_R_article.pdf (дата звернення: 11.01.2020).

365. Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии: активное обучение. Москва : Академия, 2009. 192 с.

366. Пастирська І.Я. Досвід інтеграції змісту дисциплін природничого циклу (кінець ХХ – початок ХХІ століття). *Зб. наук. пр. Уманського держ. пед. ун-ту*. 2011. Ч. 2. С. 240–247.

367. Пахотіна П. К. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців з аграрних спеціальностей: *дис. ... канд. пед. наук*: 13.00.04. Київ. 2008. 243 с.

368. Педагогика: Большая современная энциклопедия / Сост. Е. С. Рапацевич. Мн.: Современ. слово, 2005. 720 с.

369. Педагогика: уч. пособ. для студ. пед. учеб. завед. под. ред. В. А. Сластенина. 3-е изд. Москва: Школа-Пресса, 2000. 512 с.

370. Педагогіка. Принципи навчання у вищій школі. URL: <http://www.info-library.com.ua/books-text-4065.html> (Дата звернення : 13.03.2020)

371. Персикова Т. Н. Межкультурная коммуникация и корпоративная культура: *учебное пособие*. Москва : Логос, 2011. 224 с.

372. Пескова О.В. О визуализации информации. URL: <http://engjournal.ru/articles/24/html/files/assets/basic-html/page1.html> (Дата звернення : 12.02.2020)

373. Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. пособие Издат. центр «Академия», 2008. 288 с.

374. Петрова В.И. Смешанное обучение в вузе на основе реализации индивидуальной траектории обучения при формировании компетентности в области применения информационных и коммуникационных технологий.

Научный диалог: Психология. Педагогика. Екатеринбург. 2013. №9 (21). С. 100-112.

375. Петрова И.А. К вопросу об организации самостоятельной работы студентов в личностно-центрированной информационно-образовательной среде вуза. *Инновации в образовании*, М., 2016. №7. С. 92-105.

376. Петровська Т. В. Педагогіка. Дидактичні матеріали: навч. посіб. за ред. Т. В. Петровської. Київ: Олімпійська література, 2016. 180 с.

377. Пехота О. М., Кіктенко А. З., Любарська О. М. Освітні технології. Київ : А.С.К., 2001. 256 с.

378. Пехота О. М., Старєва А. М. Особистісно-орієнтоване навчання : підготовка вчителя : монографія. Миколаїв: Іліон, 2007. 276 с.

379. Підбуцька Н. В. Професійне становлення особистості як суб'єкта діяльності: результати теоретичного дослідження. *Наукові записки. Сер.: Психологія і педагогіка: зб. наук. пр.* Острого: Вид-во НУ „Острозька академія», 2013. Вип. 25. С. 75-81.

380. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій : навч.посібник / ред. І. А. Зязюн. Київ : А.С.К., 2003. 240 с.

381. Плаксина Ю. Г. Формирование информационно-коммуникационной компетенции студентов вуза при изучении общих математических и естественнонаучных дисциплин / *дис.....канд. пед. наук.* 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования / Ю. Г. Плаксина. Челябинск, 2007. 254 с.

382. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. *Общая теория и ее практические приложения*. Киев : Олимпийская литература, 2004. С. 327 – 345.

383. Платонов В. Н. *Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте : учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта*. Киев : Олимпийская литература, 1997. 583 с.

384. Подласый И.П. Педагогика: Новый курс: учеб. для студ. высш. учеб. заведений в 2 кн. Москва: Владос, 2004. Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения. 2004. 574 с.

385. Подлесний О. І. Самоконтроль у фізичному вихованні як засіб підвищення мотивації до професійно-прикладної фізичної підготовки студентів-судноводіїв : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02. Київ, 2008. 22 с.

386. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Педагогические технологии дистанционного обучения : учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Е. С. Полат. М. : Издательский центр «центр Акалемия», 2006. 400 с.

387. Положення про електронні освітні ресурси. Наказ МОНУ від 01.10.2012 № 1060. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12> (Дата звернення : 14.11.2020)

388. Пономаренко М. В. Сутність підготовки майбутніх учителів фізичної культури до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності. URL: <http://lib.mdpu.org.ua/nvsp/BAK7/7/50.pdf> (дата звернення 28.05.2020)

389. Поняття про сугестивні технології. URL : https://pidru4niki.com/1356061536963/politologiya/ponyattya_pro_sugestivni_tehnologiyi (Дата звернення : 12.12.2020)

390. Постанова Верховної Ради України «Про забезпечення сталого розвитку сфери фізичної культури і спорту в Україні в умовах децентралізації влади». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1695-19> (дата звернення 12.01.2020).

391. Практики КСВ в Україні 2012 /Під ред. М.А. Саприкіної. Київ: Центр «Розвиток КСВ», 2012. 126 с.

392. Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту. URL: <http://infiz.dp.ua/> (Дата звернення : 14.12.2020)

393. Приступа Є., Рокіта А. Тенденції підготовки фахівців фізичного виховання і спорту в Європі. *Педагогіка, психологія та медикобіологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2003. № 15. С. 124 – 130.

394. Приходченко К. І. Творче освітньо-виховне середовище: теоретичний і практичний концепти : монографія. Донецьк : Вид-во «Ноулідж» (донецьке відділення), 2011. 382 с.

395. Приходько В. В. До визначення наскрізної мети занять молоді фізичною культурою. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2016. № 3. С. 178-183.

396. Про використання мобільних телефонів під час навчального процесу: наказ МОН України № 420 від 24 травня 2007 року. URL: <http://szh26.kiev.ua/mobil.pdf>. (дата звернення: 15.05.2020).

397. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року: Указ Президента України від 25 черв. 2013 р. № 344/2013. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> (Дата звернення : 19.09.2020)

398. Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-19#Text> (Дата звернення : 25.09.2020)

399. Про скасування наказу Міністерства освіти і науки України від 24 травня 2007 року № 420: наказ МОН № 910 від 07 серпня 2014 року. URL: <http://osvita.ua/legislation/other/42462/> (дата звернення: 15.05.2020)

400. Про Стратегію сталого розвитку «Україна–2020» : указ Президента України від 12 січня 2015 р. № 5/2015. Верховна Рада України : офіційний веб-портал. URL : zakon1.rada.gov.ua/laws/show/5/2015 (Дата звернення : 14.08.2020)

401. Просветительский проєкт «Лекториум». URL: <https://www.lektorium.tv/> (Дата обращения: 13.11.2020).

402. Проценко А. А. Формування професійної компетентності майбутніх учителів фізичної культури у процесі педагогічної практики : дис.... канд. пед. наук. 13.00.04. Мелітополь, 2018. 332 с.

403. Пунченко Н. О. Информационные технологии, их место в структуре конвергентных технологий и информатизации. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2016. Вип. 64. С. 168-177.

404. Пушкар Т. Моделювання як теоретичний метод розробки педагогічної технології підготовки вчителів філологічного профілю. *Підходи А.С.Макаренка до використання педагогічного моделювання. Витоки педагогічної майстерності*. 2013. № 11. С.273-278.

405. Пфейфер Н. Э. Профессионально-педагогический потенциал специалиста по физической культуре и его формирование в условиях высшего педагогического образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. С.-Петербург, 1996. 283 с.

406. Раков С. А. Сучасний учитель інформатики: кваліфікація і вимоги. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2005. № 3. С. 35-38.

407. Ракута В.М. Використання ІКТ при вивченні математики: навч. посібн. Чернігів: ЧОІППО, 2008. Ч. 1. Практикум. 46 с.

408. Рамський Ю.С. Методична система формування інформаційної культури майбутніх вчителів математики: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 / НПУ імені М.П. Драгоманова. Київ, 2013. 560 с.

409. Рафальська О. О. Технологія змішаного навчання як інновація дистанційної освіти. *Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво*. URL: <http://ki.lutskntu.com.ua/node/127/section/22> (Дата звернення : 10.11.2020)

410. Рашевська Н.В. Мобільні інформаційно-комунікаційні технології навчання вищої математики студентів вищих технічних навчальних закладів: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.10 / Київ, 2011. 21 с.

411. Реан А. А. Психология и педагогика. Санкт-Петербург: Питер, 2002. 432 с.

412. Ребрина В. А. Цифрова культура педагога : навчальна програма. Хмельницький : Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, 2014. URL: <http://dn.hoipro.km.ua/ckp/index.html> (Дата звернення : 14.08.2020)

413. Резник Н.А. Визуализация учебного контента в современном информационном пространстве. URL: <http://www.vischool.rxt.ru/texts/rez07mgpu.htm> (Дата звернення : 22.03.2020)

414. Решетень И. Н., Каргаполов Е. П. Проблема моделей личности деятельности и подготовки специалиста по физической культуре и спорту. *Теория и практика физической культуры*. 1982. № 1. С. 6-13.

415. Рибалко П. Ф. Керівні підходи і принципи у підготовці вчителів фізичної культури до оздоровчо-спортивної діяльності. *Гуманізація навчально – виховного процесу. Збірник наукових праць. Державний вищий навчальний заклад “Донбаський державний педагогічний університет” (ДДПУ)*. 2019. № 4 (96). С. 66 – 77.

416. Рибалко П. Ф. Професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури до організації фізкультурно-оздоровчого середовища у закладах середньої освіти : монографія. Суми, 2019. 378 с.

417. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. Дидактические проблемы и перспективы использования. М.: ИИО РАО, 2010. 140 с.

418. Роберт И.В., Лавина Т.А. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования. М.: ИИО РАО, 2009. 96 с.

419. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. Санкт-Петербург: ЗАО „Изд-во „Питер», 1999. 720 с.

420. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2006. 713 с.

421. Рюмина М. Т. Принцип конструктивизма и общество перемен (некоторые деструктивные тенденции в развитии современного общества). *Вестник МИТХТ*. 2014. № 4. С. 46-53.

422. Садовий М.І., Трифонова О.М. Сучасна фізична картина світу: навч. посібн. для студ. пед. ВНЗ. Кіровоград: ПП «ЦОП «Авангард», 2016. 180 с.

423. Садовий М.І., Трифонова О.М. Теорія самоорганізації та синергетики у навчанні студентів педагогічних ВНЗ: посібник. Кропивницький: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2017. 184 с.

424. Садохин А. П. Культурология : теория и история культуры. Москва : Эксмо, 2007. 624 с.

425. Сакунова Г.В., Мороз І.О. Формування інформаційно-цифрової компетентності учнів через призму STEM-освіти. *Фізико-математична освіта*. 2018. Вип. 1 (15). С. 285–289.

426. Сапа А. В. Поколение Z – поколение эпохи ФГОС. *Инновационные проекты и программы в образовании*. 2014. №2. С. 24–30.

427. Сапожников С. В. Тенденції розвитку вищої педагогічної освіти в країнах Чорноморського регіону : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Республіканський вищий навчальний заклад «Кримський гуманітарний університет» (м. Ялта), 2014. 42 с.

428. Селевко Г. К., Селевко А. Г. Социально-воспитательные технологии. М.: Народное образование, 2002. С. 76.

429. Семеніхіна О. В. Професійна готовність майбутнього вчителя математики до використання програм динамічної математики : теоретико-методичні аспекти : монографія. Суми : ВВП Мрія. 2016. 268 с.

430. Семенов О. М. Творчий саморозвиток майбутнього вчителя у процесі евристичного навчання. Пізнавально-творча і професійна самореалізація особистості в евристичній освіті: монографія; за ред. проф. М. О. Лазарєва. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2014. С. 137–173.

431. Семенов О. М., Насіленко Л. А. Професійна комунікативна підготовка майбутніх юристів : теорія і практика : монографія. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2015. 324 с.

432. Семеріков С. О. Теоретико-методичні основи фундаменталізації навчання інформатичних дисциплін у вищих навчальних закладах : *дис... д-ра пед. наук* : 13.00.02 / Семеріков Сергій Олексійович. К., 2009. 536 с.

433. Семеріков С. О. Фундаменталізація навчання інформатичних дисциплін у вищій школі: монографія. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. 340 с.

434. Семиченко В. А., Зданевич Л. В. Системно-структурний підхід до процесу адаптації студентів. *Проблеми адаптації студентів до навчання за умов фахової ступеневої підготовки*: Збірник тез за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції. Хмельницький. 2002. С. 12-20.

435. Сербін О.О. Систематизація цифрових ресурсів в контексті формування електронного каталогу. *Адаптація завдань і функцій наукової бібліотеки до вимог розвитку цифрових інформаційних ресурсів*: матер. Міжнар. наук. конф., 08 жовт. 2013 р., Київ. URL: <http://conference.nbu.gov.ua/report/view/id/134> (Дата звернення : 22.09.2019)

436. Сергеев Ю. Н. Информационно-коммуникационная компетентность как неотъемлемая составляющая системы повышения квалификации работников образования. URL: <http://msk.ito.edu.ru/2010/section/61/2619/index.html> (Дата звернення : 15.05.2020)

437. Сидоренко В.К., Білевич С.В. Фундаменталізація професійної підготовки як один з пріоритетних напрямів розвитку вищої освіти в Україні. *Вища освіта України*. 2004. № 3. С. 35–41.

438. Сисоєва С. О. Інформаційна компетентність фахівця: технології формування: Навч.-метод. посіб. Чернівці: Технодрук, 2006. 208 с.

439. Сіпій В.В. Формування в учнів основної школи політехнічного складника предметної компетентності з фізики: *дис. ... канд. пед. наук* : 13.00.02 / ЦДПУ ім. В. Винниченка, Кропивницький, 2018. 330 с.

440. Слостенин В. А. Формирование профессиональной культуры учителя. М., 2003. 228 с.

441. Слостенин В. А., Подымова Л. С. Педагогика: инновационная деятельность. Москва : ИЧП «Издательство Магистр», 1997. 308 с.

442. Сліпчишин Л.В. Реалізація неперервної технологічної освіти в професійно-технічних навчальних закладах. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія*. 2016. № 1. С. 337–343.

443. Словник української мови : в 11 т. / за ред.: А. А. Бурячка, Г. М. Гнатюка. Київ : Наук. думка, 1979. Т. 10 : Т–Ф. 699 с.

444. СНГ на пути к открытым образовательным ресурсам. Аналитический обзор Института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. М.: ЮНЕСКО, 2011 г. 240 с. URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214683.pdf> (Дата обращения: 19.10.2020).

445. Соболева Е. И. Применение принципов коннективизма в реальной учебной ситуации. Научные труды КубГТУ. 2016. № 4. URL: <http://docplayer.ru/35034112-Primenenie-principov-konnektivizma-v-realnoy-uchebnoy-situacii.html>. (дата звернення: 15.05.2018)

446. Советский энциклопедический словарь / Ред. совет А. М. Прохоров и др. Москва : Советская энциклопедия, 1981. 1600 с.

447. Соколова Н. Цифровая культура или культура в цифровую эпоху? 2012. URL: [http://culturalresearch.ru/files/open_issues/03_2012/IJCR_03\(8\)_2012_SokolovaN.pdf](http://culturalresearch.ru/files/open_issues/03_2012/IJCR_03(8)_2012_SokolovaN.pdf) (Дата звернення : 14.08.2020)

448. Сороко Н. Роль інформаційної культури в удосконаленні професійної компетентності вчителів. *Інформаційні технології і засоби*

навчання. 2007. Т. 4, № 3. URL : <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/162> (Дата звернення : 14.12.2020)

449. Спірін О.М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2009. № 5 (13). URL: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html> (дата звернення: 01.09.2020).

450. Спіріна Т. П. Формування професійної культури майбутніх соціальних педагогів у навчальному процесі вищого навчального закладу: *автореф. дис. ...канд. пед. наук: 13.00.04*. Житомир. держ. ун-т імені Івана Франка. Житомир, 2009. 19 с.

451. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 017 Фізична культура і спорт. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/017-fizichna-kultura-i-sport-bakalavr.pdf> (Дата звернення : 06.05.2020)

452. Стасюк В. В. Розвиток мотивації досягнення у слухачів як умова ефективності процесу учіння. *Вісник Національного університету оборони України*. 2014. №3 (40). С. 149-154.

453. Степанченко Н. І. Система професійної підготовки учителів фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Львів : ЛА «Піраміда», 2016. 652 с.

454. Стефаненко, П. В. Теоретичні і методичні засади дистанційного навчання у вищій школі: *дис... доктора пед. наук: 13.00.04*. Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України. Київ, 2002. 492 с.

455. Столяренко О. Б. Психологія особистості. Навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури. 2012. 280 с.

456. Столяров В. И. Теория и методология современного физического воспитания : состояние разработки и авторская концепция : монография. Киев : Олимпийская литература, 2015. 704 с.

457. Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні. URL : http://www.nas.gov.ua/siaz/Ways_of_development_of_Ukrainian_science/article/12116.1.083.pdf (Дата звернення : 08.09.2020)

458. Стрельніков В. Ю. Проектування вчителем інтерактивних технологій навчання на основі електронних освітніх ресурсів. *Фізико-математична освіта : науковий журнал*. 2017. Випуск 4(14). С. 349-352.

459. Структура. URL : <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0> (Дата звернення : 14.08.2020)

460. Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. URL: <https://sspu.edu.ua/> (Дата звернення : 18.12.2020)

461. Сушенцева Л. Л. Теоретико-методичні засади формування професійної мобільності кваліфікованих робітників в професійно-технічних навчальних закладах: *дис. ... доктора пед. наук*: 13.00.04. Київ. 2012. 469 с.

462. Сущенко А. В. Інформаційно-комунікаційні технології і засоби навчання в професійній підготовці майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту. *Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія : Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр.]*. Запоріжжя, 2012. № 1 (7). С. 104–111

463. Сущенко Л. П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект) : монографія. Запоріжжя : ЗДУ, 2003. 442 с.

464. Тарасенко Р.О. Теоретичні і методичні засади формування інформаційної компетентності майбутніх перекладачів для аграрної галузі у вищих навчальних закладах: *автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук* : 13.00.04, 13.00.10. Київ, 2017. 40 с.

465. Терещенко А. О. Организационная культура будущего учителя начальных классов и проблема автономности личности. *Освіта дорослих : теорія, досвід, перспективи*. Вип. 7. 2013. С. 242–248.

466. Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. URL: <http://tnpu.edu.ua/> (Дата звернення : 08.10.2020)

467. Тест «Позитивна вербальна комунікація». URL : http://www.tsd.com.ua/test_verbal_ua.php (Дата звернення : 07.04.2020)

468. Тимошенко О. В. Теоретико-методологічні засади оптимізації професійної підготовки майбутніх вчителів фізичної культури у вищих навчальних закладах : *автореф. дис. ... д-ра пед. наук* : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти». Київ, 2009. 45 с.

469. Ткачук Г. В. Теоретичні і методичні засади практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах змішаного навчання. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – Теорія та методика навчання (технічні дисципліни). Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, Київ, 2019. 447 с.

470. Толкачева А. А. Развитие информационно-коммуникационной компетентности педагогов: *автореф. дисс. ... канд. пед. наук*: 13.00.01. Тула. 2012. 20 с.

471. Томенко О. А. Неспеціальна фізкультурна освіта учнівської молоді: теорія і методологія : монографія. Суми : Вид-во «МакДен», 2012. 276 с.

472. Триус Ю. В. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання математичних дисциплін у ВНЗ: проблеми, стан і перспективи. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2010. № 9. С. 16-29.

473. Триус Ю.В., Герасименко І.В., Франчук В.М. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE: метод. пос.; за ред. Ю.В. Триуса. Черкаси: ФОП Чабаненко Ю.А., 2012. 220 с.

474. Трифонова О.М. Діагностика якості знань студентів з використанням ІКТ в умовах формування інформаційного суспільства. *Наукові записки Ніжинського держ. ун-ту імені Миколи Гоголя. Серія «Психолого-педагогічні науки»*. Ніжин, 2011. № 10. С. 97–101.

475. Трифонова О.М. Компоненти методичної системи розвитку інформаційно-цифрової компетентності у навчанні фізики і технічних дисциплін при підготовці майбутніх фахівців комп'ютерних технологій. *Наукові записки Бердянського держ. пед. ун-ту. Серія: Педагогічні науки*. Бердянськ, 2019. Вип. 2. С. 299–309.

476. Трифонова О.М. Концептуальні засади розвитку інформаційноцифрової компетентності майбутніх фахівців комп'ютерних технологій. *Наукові записки. Серія педагогічна (НПУ ім. М.П. Драгоманова)*. Київ, 2019. Вип. СХХХХІІ (142). С. 233–241.

477. Трифонова О.М. Методична система розвитку інформаційноцифрової компетентності майбутніх фахівців комп'ютерних технологій у навчанні фізики і технічних дисциплін у закладах вищої освіти: монографія. Кропивницький: ПП «Ексклюзив-Систем», 2019. 508 с.

478. Трифонова О.М. Особливості реалізації дидактичних принципів у підготовці майбутніх фахівців комп'ютерних технологій в епоху розвитку цифрових технологій. *Зб. наук. пр. «Педагогічні науки» (ХДУ)*. Херсон, 2019. Вип. LXXXVII. С. 163–170.

479. Трифонова О.М. Психолого-дидактичні експерименти в умовах ІКТ. *Науковий часопис нац. пед. ун-ту імені М.П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Київ, 2010. Вип. 22. С. 493–498.

480. Трифонова О.М. Розвиток інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців комп'ютерних технологій під час експериментаторської діяльності з фізики та технічних дисциплін. *Інноваційна педагогіка*. Вип. 13, т. 1. Одеса, 2019. С. 177–182.

481. Тукало С. М. Організаційно-педагогічні засади впровадження електронного документообігу в наукових установах. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2013, Том 37, № 5. С. 147-165.

482. Тхоржевський Д.О. Дидактичні основи системи технічних задач. *Радянська школа*. 1975. № 7. С. 7–15.

483. Україна 2030e — країна з розвинутою цифровою економікою. URL : <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu> (Дата звернення : 11.11.2020)

484. Федоров А. В. Словарь терминов по медиаобразованию, медиапедагогике, медиаграмотности, медиакомпетентности. М. : МОО «Информация для всех», 2014. 64 с.

485. Федоров А. И. Спортивно-педагогическая информатика : Теоретикометодологические аспекты информатизации системы подготовки специалистов по физической культуре и спорту : монография. Москва : Теория и практика физической культуры, 2003. 448 с.

486. Федоров А. Проблемы информатизации системы высшего физкультурного образования. URL : <http://lib.sportedu.ru/GetText.idc?TxtID=550> (Дата звернення : 14.08.2020)

487. Федорова О. Ф. Некоторые вопросы активизации учащихся в процессе теоретического и производственного обучения. Москва : Высшая школа, 1970. 301 с.

488. Федорук Г. М. Сутність та структура інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх учителів технологій. *Зб. наук. пр. Редкол.: Є. О. Башков та ін.* Донецьк: ТОВ „Цифрова типографія», 2014. С. 129-133.

489. Федорук, П. І. Адаптивна система дистанційного навчання та контролю знань на базі інтелектуальних Інтернет-технологій: *автореф. дис... д-ра техн. наук*: 05.13.06. НАН України, Ін-т пробл. мат. машин і систем. К., 2009. 37 с.

490. Федорчук А. Л. Структурна модель підготовки майбутнього вчителя інформатики до роботи в класах фізико-математичного профілю. *НАУКОВІ ЗАПИСКИ Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти.* Випуск 7 (I). С. 95-98.

491. Федорчук А.Л. Критерії та показники готовності майбутнього вчителя інформатики до роботи в класах фізико-математичного профілю. Вісник №130

492. Философский словарь / сост. И.В. Андрущенко, О.А. Вусатюк, С.В. Линецкий, А.В. Шуба. Киев: А.С.К., 2006. 1056 с.

493. Философский энциклопедический словарь / гл. ред. : Л.Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалев, В. Г. Панов. Москва : Сов. энцикл., 1983. 840 с.

494. Философский энциклопедический словарь / редкол. : С. С. Аверинцев, Э. А. Араб-Оглы, Л. Ф. Ильичев и др. Изд. 2-е. Москва : Сов. энциклопедия, 1989. 815 с.

495. Фомина А.С. Смешанное обучение в вузе: институциональный, организационно-технологический и педагогический аспекты. *Теория и практика общественного развития*, Краснодар, Издательский дом "ХОРС", 2014. №21. С. 272-279.

496. Фромм Э. Здоровое общество. Догмат о Христе. М. : АСТ, Транзиткнига, 2005. 324 с.

497. Фурман О.А., Костюченко А.М. Формування інформаційнокомунікаційної компетентності засобами ІКТ у професійній підготовці вчителів-предметників. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди»*. Педагогіка. Психологія. Філософія. 2013. Вип. 28(1). С. 298–303.

498. Хатько А.В. Формування інформативної компетентності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю: *автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. н.*: 13.00.04. Бердянськ, 2012. 20 с.

499. Хекхаузен Х. Психология мотивации достижения Санкт-Петербург: Речь, 2001. 193 с.

500. Хижняк І. А. Теорія і практика підготовки майбутніх учителів початкової школи до використання засобів електронної лінгвометодики в професійній діяльності. Слов'янськ: Вид-во „Друкарський двір, 2016

501. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта. Москва : Академия, 2003. 480 с.

502. Холодов Ж. К. Технология теоретической профессиональной подготовки в системе специального физкультурного образования : *автореф. дис. ... докт. пед. наук* : 13.00.04; 13.00.01. Москва, 1996. 60 с.

503. Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса. М., 1972 (англ. 1965)

504. Хомутенко М.В., Садовой Н.И., Трифонова Е.М. Методика преподавания современных вопросов физики в облачно ориентированной учебной среде. *Профессиональная направленность курсов физических дисциплин при подготовке будущих специалистов в университете*: сб. матер. межвуз. науч.-практ. конф., 13–14 окт. 2016 г., Брест, 2016. С. 71–75.

505. Хортон У., Хортон К. Электронное обучение: инструменты и технологии. М.: ИД КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. 640 с.

506. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования. Ученик в обновляющейся школе : сб. науч. тр. / под ред. : Ю. И. Дика, А. В. Хуторского. М. : ИОСО РАО, 2002. С. 135–157.

507. Хуторской А.В. О виртуальном образовании. *Дистанционное и виртуальное обучение*. 2000. № 1. С. 25-27.

508. Цина А. Ю. Особистісно орієнтована професійна підготовка майбутніх учителів технологій : теоретико-методичний аспект : *монографія*. Полтав. нац. пед. ун-т ім. В.Г. Короленка. Полтава, 2011. 355 с.

509. Цифровые образовательные ресурсы, их типология, требования к разработке . URL: http://www.wikiznanie.ru/b/index.php/Цифровые_образовательные_ресурсы%2C_их_типология%2C_требования_к_разработке (Дата звернення : 28.11.2020)

510. Цьома Н.С. Розвиток критичного мислення майбутніх кваліфікованих робітників у процесі вивчення інформатичних дисциплін. *Дис... канд.пед. наук* (доктора філософії) за спеціальністю 13.00.04 «Теорія і

методика професійної освіти». Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Суми, 2020. 275 с.

511. Чавчавадзе Н. З. Культура и ценности. Тбилиси : Мецниереба, 1984. 222 с.

512. Черньонков Я. О. Формування професійної культури майбутнього вчителя іноземної мови: *автореф. дис. ...канд. пед. наук*: 13.00.04. Кіровоград. держ. пед. ун-т імені Володимира Винниченка. Кіровоград, 2006. 22 с.

513. Чичикин В. Т. Теоретические основы формирования профессиональной готовности специалиста в системе физкультурно-педагогического образования : *автореф. дис. ... докт. пед. наук* : 13.00.04. Москва, 1995. 34 с.

514. Чичкин В. Т. Проблемы содержания физкультурного образования. *Теория и практика физической культуры*. 1994. № 12. С. 25–27

515. Чухланцева Н. Застосування інформаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту. *Спортивна наука України*. 2016. № 3 (73). С. 21–25.

516. Шабалина О. Л. Общепедагогическая подготовка учителя физической культуры в системе высшего профессионального образования : *дис.... д-ра пед. наук* : 13.00.08. Москва, 2003. 320 с.

517. Шадріков В. Ф. Психология деятельности и способности. Москва: Логос, 1998. 320 с.

518. Шарипов Ф. В. Профессиональная компетентность преподавателя вуза. *Высшее образование сегодня*. № 1. 2010. С. 72–77.

519. Шахрай В. М. Технології соціальної роботи. К., 2006. 464 с.

520. Шведова Я. В. Формування професійної культури майбутніх тележурналістів у фаховій підготовці: *автореф. дис. ...канд. пед. наук*: 13.00.04. Харків. нац. ун-т ім. В.Н. Каразіна. Харків, 2010. 24 с.

521. Шейкин А. Г. Морфология культуры : структура и динамика. М., 1994. 122 с.

522. Шишкіна М.П. Використання перспективних інформаційно-технологічних платформ е-навчання в інженерній освіті. *Зб. наук. пр. Уманського держ. пед. ун-ту імені Павла Тичини*. Умань, 2011. Ч. 3. С. 319–326.

523. Шишов С. Е. Школа: мониторинг качества образования. 3-е изд., испр. и доп. М. : Педагогическое общество России, 2000. 316 с.

524. Шиян Б. М. Теоретико-методичні основи підготовки вчителів фізичного виховання в педагогічних навчальних закладах : *автореф. дис. ... докт. пед. наук* : 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Інститут педагогіки і психології професійної освіти. Київ, 1997. 50 с.

525. Шпиранец С. Грамотность и социальные медиа. Отказаться от концепции информационной грамотности или пересмотреть ее? Медиа- и информационная грамотность в обществах знания / сост. : Е. И. Кузьмин, А. В. Паршакова. М. : МЦБС, 2013. С. 112–121.

526. Шукатка О. В. Компоненти та рівні здоров'язбережувальної компетентності майбутніх економістів в контексті моделі її формування на засадах аксіології. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка*. 2012. № 4. С. 25–32.

527. Шуневич Б.І. Розвиток дистанційного навчання у вищій школі країн Європи та Північної Америки. *Дис. ... докт. пед. наук*: 13.00.01 / Ін-т вищої освіти АПН України. К., 2008. 509 с.

528. Щеголева Т. Л. Формування професійної культури майбутніх офіцерів-прикордонників у процесі вивчення дисциплін гуманітарного циклу: *автореф. дис. ... канд. пед. наук*: 13.00.04. Нац. акад. держ. прикордон. служби України імені Богдана Хмельницького. Хмельницький, 2007. 19 с.

529. Электронные образовательные ресурсы нового поколения в вопросах и ответах <http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/957/63957/34442>

530. Энциклопедия профессионального образования : в 3-х т. / под ред. С. Я. Батышева. М. : АПО, 1998. Т. 2. 568 с.

531. Юдин Э. Г. Методология науки. Системность. Деятельность. Москва : Эдиториал УРСС, 1997. 444 с.
532. Юсупов И. М. Психология взаимопонимания. Казань: Татарское кн. изд-во, 1991. 192 с.
533. Юцевич Ю. Е. Педагогическое обоснование содержания вокальной подготовки учащихся педучилищ : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Киев, 1985. 230 с.
534. Якимов А. М. Основы тренерского мастерства. Москва : Терра-Спорт, 2003. 176 с.
535. Яковлева Н. М. Теория и практика подготовки будущего учителя к творческому решению воспитательных задач : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.01 / Челябинский государственный педагогический университет. Челябинск, 1992. 402 с.
536. Ястребов М.М. Використання веб-орієнтованих технологій у здоров'язбережувальному навчанні учнів початкових класів. Дис. на здобуття наук. ступ. к.пед.н. за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікативні технології в освіті. Київ, 2017. 328 с.
537. Яценко В., Головань М. Хмарні SaaS-сервіси в самостійній роботі з інформатики студентів економічних спеціальностей. URL: <http://dspace.uabs.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/12570/1> (Дата звернення : 14.08.2020)
538. Ящук С.М. Професійна підготовка викладача загально-технічних дисциплін: теоретичний аспект: навч. посібн. Умань: ФОП Жовтий О.О., 2015. 133 с.
539. Attewell J. Mobile technologies and learning. *A technology update and m-Learning project summary*. London : Learning and Skills Development Agency, 2005. 25 p.
540. Baker Th. Connectivism and Connected Knowledge: a Personal Journey. *CreateSpace Independence Publishing Platform*. 2012. 64 p. URL:

http://www.ehow.com/about_5278299_new-learningtheories.html. (Last accessed: 15.05.2020).

541. Bonk C.J., Graham C.R., Moore M.G. *The Handbook of Blended Learning. Global Perspectives, Local Designs*. Pfeiffer, 2006. 624 p.

542. Brown A., Davis N. *World Yearbook of Education 2004. Digital Technologies, Communities and Education*. London: Routledge, 2004. P. 89.

543. Bufford Th. *Toward a Philosophy Education*. Boston:World-Press, 2001. 278 p.

544. Carretero Gomez Stephanie, vuorikari Riina, Punie Yves. «DigComp 2.1: The Digital Competence». *Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of uses*. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/euro-scientific-andtechnical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizenseight-proficiency-levels-and-examples-use> (Last accessed: 15.09.2020).

545. Coursera. URL: <https://www.coursera.org> (Last accessed: 23.11.2020).

546. Deuze M. Participation, Remediation, Bricolage: Considering Principal Components of a Digital Culture. *The Information Society*, 2006. 22. P. 63-75. URL: <http://www.slideshare.net/RemingInSydney/what-is-digital-culture> (Last accessed: 25.06.2020).

547. DigComp. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competenceframework> (Last accessed: 13.11.2020).

548. Digital Literacy: 21st Century Competences for Our Age. The Building Blocks of Digital Literacy. From Enhancement to Transformation. *Department of eLearning*. April 2015. 18 p. URL: <https://education.gov.mt/en/elearning/Documents/Green> (Last accessed: 21.08.2020).

549. Educause. URL: <https://www.educause.edu/research-and-publications> (Last accessed: 26.12.2020).

550. EdX. URL: <https://www.edx.org/> (Last accessed: 26.12.2020).

551. Ferrari A. Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. *European Commission Joint Research Center*. Institute of Prospective Technologies Studies.: European Union, 2012. 92 p.

552. Goodson with Anstead C. J., Mangan J. M. Subject Knowledge: Readings for the Study of School Subjects. London: Falmer Press, 1998. P. 120.

553. Grizzle A., Moore P., Dezuanni M. et al. Media and information literacy: policy and strategy guidelines. Paris: UNESCO, 2013. 196 p.

554. Guidelines, Standards, and Frameworks. *ACRL : The Association of College & Research Libraries*. URL: <http://www.ala.org/acrl/standards/> (Last accessed: 15.07.2020).

555. Gulacar O., Damkaci F., Bowman C. R. A Comparative Study of an Online and a Face-to-Face Chemistry Course. *Journal of Interactive Online Learning*. 2013. Volume 12, Number 1, Spring, pp. 27-40.

556. Hayward F. Internationalization of U.S. Higher Education. *Preliminary Status Report 2000*. Washington, DC: American Council on Education, 2000. 136 p.

557. Higher Education in the Twenty-first Century: vision and Action. Summary of the working document. UNESCO. Paris, 5-9 October, 1998.

558. Hochschulrahmengesetz vom 12. April 2007 (BGBl. IS.506). Bonn : Dokumentations-und Bildungsinformationsdienst, 2007. 506 p.

559. Hofstede G. H. Culture's consequences : comparing values, behaviours, institutions and organization across countries. Thousand Oaks : Sage Publications, 2001. 596 p.

560. Hug T., Lindner M., Bruck P. A. (eds.). Microlearning. *Emerging Concepts, Practices and Technologies after e-Learning*. Innsbruck : Innsbruck University Press, 2006. 230 p

561. Karlsson M. Surfing the wave of national initiatives – Sweden and international policy diffusion. *Information infrastructure and policy*. 1996. № 5 (3). P. 191–205.

562. Khan B. H., Corbeil J. R., Corbeil M. E. Responsible Analytics and Data Mining in education. *Global Perspectives on Quality, Support, and Decision-Making*. URL: <https://big-data-in-education.blogspot.com>. (Last accessed: 15.05.2020).

563. Kleinman R.E, Greer F.R. (Eds). American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Feeding the child. *Pediatric Nutrition*. American Academy of Pediatrics, Elk Grove Village. IL 2014. P. 14.

564. Knaw. *Digitale geletterdheid in het funderend onderwijs - vaardigheden en attitudes voor de 21ste eeuw*. Amsterdam. 2012. URL: <https://www.know.nl/nl/actueel/publicaties/digitale-geletterdheid-in-het-voortgezet-onderwijs> (Last accessed: 21.07.2020).

565. Koopmans R. Towards a European Public Sphere? Vertical and Horizontal Dimensions of Europeanised Political Communication. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*. 2004. Vol. 17, № 2. P. 97–118.

566. Kroeber A., Kluckhohn C. A. Critical Review of Concepts and Definition. Cambridge, Mass., 1992. 223 p.

567. Labanauskis R., Ginevičius R. Role of stakeholders leading to development of higher education services. *Engineering Management in Production and Services*, 2017. #9(3). P. 63–75. DOI: <https://doi.org/10.1515/emj-2017-0026>.

568. Lankshear C., Knobel M. Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices. New York : Peter Lang, 2008. 323 p

569. Lazorenko S. Formation of information and digital culture of future specialists of physical culture and sports by means of information and educational environment of higher education institution. *Relevant Trends of Scientific Research in the Countries of Central and Eastern Europe : Conference Proceedings International Scientific Conference (20th November, 2020. Riga, Latvia)*. Riga : Baltija Publishing, 2020. P. 20-24.

570. Lazorenko S., Vorona V., Dovahpolova H., Ratov A., Chkhailo M. The Hematological Parameters of Ukrainian National Women's Wrestle Team

before the Competition. *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)*. 2020. Vol. 9 (6). P. 160-165.

571. Lazorenko S., Vorona V., Kylik N., Lytvynenko V., Ratov A. The level of physical condition of students of different faculties of pedagogical university. *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)*. 2019. Vol. 8 (3). P. 153-158.

572. Learning on the go: the rise of mobile learning across the globe. *Emerging Strategy*. 2016. URL: <http://www.emerging-strategy.com/article/learning-on-the-go-the-rise-of-mobile-learning-across-the-globe>. (Last accessed: 15.09.2020).

573. Litvinova K. About components of digital culture. Digitle Blog, 2016. URL: <https://digitle.wordpress.com/2016/10/04/12499875/>. (Last accessed: 25.04.2020).

574. Mc Clelland D. C. A scoring manual for the achievement motive. *Motives in Fantasy. Action and Society*. N. Y. 1958. P. 112-148.

575. Narozny E. Students on the Go: What's an instructor to do? *Faculty Focus*. 2010. URL: <https://www.facultyfocus.com/articles/teaching-with-technology/articles/students-on-the-go-whats-an-instructor-todo>. (Last accessed: 09.06.2020).

576. New Media Consortium. URL: <http://www.nmc.org/publication/2014-nmc-highlights-2/> (Last accessed: 09.06.2020).

577. Newtonew. URL: <https://newtonew.com/archive> (Last accessed: 13.03.2020).

578. Papert S. Constructionism: A New Opportunity for Elementary Science Education. Massachusetts Institute of Technology, Media Laboratory, Epistemology and Learning Group. 1986. 76 p.

579. Pavliuk Ye. O. Defining quality of the future coaches-instructors' professional competence in the process of training. *European Applied Sciences*. 2015. NR 6. P. 28 – 29.

580. Program Rozwoju Sportu do roku 2020. URL : <http://www.msport.gov.pl/sport> (Last accessed: 15.05.2020).

581. Richard-Amato P. A., Snow M. A. *The Multicultural Classroom White Plains*. New York : Longman, 1992.

582. Stacey E., Gerbic P. Success factors for blended learning. Proceedings ascilite Melbourne, 2008. URL: <http://www.ascilite.org/conferences/melbourne08/procs/stacey.pdf>. (Last accessed: 19.08.2020).

583. Stratmann K. Die Qualifizierung des Gewerbelehrers – eine ungeloste Aufgabe. Bochum, 1995. P. 483 – 494.

584. The Electronic Journal of Communication. URL: <http://www.cios.org/www/ejcmmain.htm>.

585. The SCONUL Seven Pillars of Information Literacy. *Core Model for Higher Education*. SCONUL. 2011. URL : <https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/coremodel.pdf> (Last accessed: 15.05.2020).

586. Thijs A., Fisser P., Hoeven M. van der. *21e eeuwse vaardigheden in het curriculum van het funderend onderwijs*. SLO, Enschede. 2014. URL: <http://downloads.slo.nl/Repository/21e-eeuwse-vaardigheden-in-het-curriculum-van-hetfunderend-onderwijs.pdf> (Last accessed: 07.09.2020).

587. Thijs A., Fisser P., Hoeven M. van der. *Digitale geletterdheid en 21e eeuwse vaardigheden in het funderend onderwijs*. SLO, Enschede. 2014. URL: <http://www.slo.nl/downloads/documenten/digitale-geletterdheid-en-21e-eeuwsevaardigheden.pdf> (Last accessed: 15.05.2020).

588. Vuorikari R., Punie Y., Carretero Gomez S., Vanden Brande G. *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model*. Luxembourg Publication Office of the European Union. 2016. EUR 27948 EN. doi:10.2791/11517/- 44 p.

ДОДАТКИ

Додаток А

**Підходи до тлумачення поняття «інформаційні технології»
у наукових джерелах**

Таблиця А.1

Тлумачення поняття «інформаційні технології»

Підхід	Визначення	Автор (и)
1	2	3
Загальнотехнічний	Інформаційні технології – це машинізовані (інженерні) способи обробки семантичної інформації даних і знань, які реалізуються за допомогою автоматизованих інформаційних систем.	Острейковський В.А. [274, с.10-20.]
	Інформаційні технології – це сукупність прийомів, методів та засобів послідовного якісного перетворення інформації на таких етапах інформаційних процесів, як збирання, передавання, зберігання, обробка, накопичення. ІТ – це алгоритм перетворення інформації з використанням відповідних методів і засобів.	Скопень М. [366]
Науковий	Інформаційні технології – це комплекс взаємопов'язаних наукових, технологічних, інженерних наук, які вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих обробкою і зберіганням інформації за допомогою обчислювальної техніки і методи організації і взаємодії з людьми і виробничим обладнанням, їх практичним застосуванням, а також пов'язані з усім цим соціальні, економічні і культурні проблеми.	ЮНЕСКО [278]
	Інформаційні технології – це комплекс інженерних та технологічних наук, які забезпечують організацію життєдіяльності сучасного суспільства.	Зайцева С.А., Іванов В.В. [120]
Операційний	Інформаційні технології – це сукупність операцій, які виконуються над інформаційними ресурсами за допомогою сучасних технічних засобів і методів для отримання певного інформаційного продукту, послуги та вирішення поставлених завдань.	Заренін М.В. [122, с. 84]

Продовження табл. А.1

Суспільно-економічний	Інформаційні технології – це система технічних засобів, способів, прийомів, методів обробки сукупних інформаційних ресурсів з метою створення унікальних продуктів і послуг, що володіють новою якісною визначеністю і не мають собі аналогів на світовому інформаційному ринку.	Пунченко Н.О. [336, с. 168-177.]
	Інформаційні технології – це комплекс методів, способів і засобів, які забезпечують зберігання, обробку, передачу та відображення інформації та орієнтовані на підвищення ефективності і продуктивності праці.	Воройський Ф.С. [56]
	Інформаційні технології – це система засобів та методик, що забезпечують оптимізацію роботи з інформацією на базі комп'ютерної техніки.	Балух І.Є. [30, с. 26]
	Інформаційна технологія – це сукупність методів і способів отримання, обробки, представлення інформації, спрямованих на зміну її стану, властивостей, форми, змісту, здійснюваних в інтересах користувачів.	Саветов Б.Я., Цекановський В.В. [360, с. 44-50]
	Інформаційні технології – це сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує збір, зберігання, обробку, розповсюдження інформації, а також відображення і використання інформації в різних сферах життєдіяльності.	Мануйлов В., Благовещенська М. [221, с. 118-123]

Опитування роботодавців м. Суми у галузі ФКіС

Просимо взяти участь у опитуванні щодо визначення основних чинників і критеріїв відбору Вами робітників для працевлаштування.

1. На які критерії Ви орієнтуєтесь при прийомі фахівців ФКіС на роботу:
 - вік,
 - володіння ІТ,
 - кваліфікація,
 - особистісні якості,
 - професійні знання,
 - стаж роботи
 - інші _____

2. На Вашу думку, чи важливі для фахівця ФКіС уміння, пов'язані з комп'ютерною технікою та ІКТ у професійній діяльності?
 - Так
 - Ні
 - Не можу визначитися

3. На Вашу думку, які з наведених умінь, пов'язаних з комп'ютерною технікою та ІКТ у професійній діяльності, важливі для фахівця ФКіС?
 - уміння спілкуватися з використанням інформаційних засобів і технологій,
 - уміння працювати з апаратним та програмним забезпеченням на рівні кваліфікованого користувача,
 - уміння приймати ефективні рішення і вирішувати виробничі завдання в проблемних професійних ситуаціях,
 - уміння орієнтуватися в інформаційному середовищі

4. Які ІТ та ЦТ для галузі ФКіС Ви використовуєте на своєму підприємстві?

5. Чи плануєте Ви розвиток свого підприємства у галузі ІТ, які важливі для фахівця ФКіС у професійній діяльності?
 - Так
 - Ні
 - Не можу визначитися

Анкетування студентів – майбутніх фахівців ФКіС та фахівців ФКіС

Мета: виявлення стану використання засобів ЦТ у процесі професійної діяльності фахівців ФКіС та виявлення труднощів, що виникають при використанні ІТ у професійній діяльності фахівців ФКіС.

1. З якими гаджетами Ви більше схильні працювати?
 - з мобільними пристроями,
 - з комп'ютером,
 - з ноутбуком
 - з планшетом
2. Чи маєте Ви труднощі періоду адаптації в професійному просторі? Якщо так, укажіть які саме.
 - ні, не маю;
 - так, маю, а саме: _____
3. Чи згодні Ви з твердженням, що впровадження ЦТ у процес професійної підготовки фахівців підвищує якість та рівень засвоєння знань?
 - так, згоден;
 - маю сумніви;
 - важко відповісти;
 - ні, не згоден.
4. Як часто Ви використовуєте в своїй роботі ЦТ?
 - постійно (щоденно);
 - часто (декілька разів на тиждень);
 - рідко (декілька разів на місяць);
 - дуже рідко (декілька разів на семестр або рідше);
 - не використовую.
5. Як часто ви проводите навчальні заняття чи тренування з використанням ЦТ?
 - постійно (щоденно);
 - часто (декілька разів на тиждень);
 - рідко (декілька разів на місяць);
 - дуже рідко (декілька разів на півріччя або рідше);
 - не використовую.
6. Якщо Ви НЕ використовуєте ЦТ в освітньо-тренувальному, укажіть, будь ласка, причини:
 - не маю достатніх навичок;
 - не маю часу, підготовка з ЦТ займає багато часу;
 - не маю доступу до комп'ютеру;
 - не маю особистого бажання.
7. Укажіть, де Ви маєте змогу працювати з комп'ютером (або ноутбуком) ?
 - я маю комп'ютер удома;
 - в кабінеті є комп'ютер;
 - у аудиторії інформатики;
 - інше _____
8. Укажіть, де Ви маєте змогу працювати у мережі Інтернет?
 - удома;
 - у кабінеті інформатики;
 - інше _____

9. На яких етапах професійної діяльності Ви використовуєте засоби ЦТ?
- o при підготовці до занять;
 - o під час занять;
 - o для самоосвіти;
 - o інше _____

10. Укажіть, що саме з перерахованого Ви використовуєте у своїй професійній діяльності :
- o текстовий редактор, електронні таблиці;
 - o засоби цифрового здоров'я;
 - o спеціалізовані програми;
 - o Інтернет;
 - o інше _____

11. Що, на Вашу думку, стримує впровадження ЦТ у галузі ФКіС?
- o нестача ІКТ-обладнання;
 - o відсутність мережі Інтернет;
 - o недостатній рівень технічних умінь упровадження ІКТ у професійній діяльності;
 - o недостатній рівень знань використання ІКТ у професійній діяльності;
 - o інше _____

12. Зазначте, чи створювали Ви власні освітні ресурси, перераховані нижче.
- o електронний курс (підручник) _____
 - o тематичний інтернет-ресурс _____
 - o авторська програма _____
 - o інше _____

13. Хотіли б Ви підвищити рівень технічних умінь та знань з питань використання ІКТ у професійній діяльності?
- o так
 - o ні

14. Що для Вас є найскладнішим при роботі на комп'ютері?
- o працювати в текстовому редакторі;
 - o створювати електронні таблиці;
 - o створювати мультимедійні презентації;
 - o знаходити інформацію в Інтернеті;
 - o інше _____

15. Зазначте, якими способами використання ЦТ у вашій професійній діяльності ви володієте, не володієте, які, можливо, збираєтесь опанувати.

№ з/п	Вид роботи	Ваша відповідь		
		Володію	Не володію	Збираюся опанувати
1.	Робота з текстовими редакторами			
2.	Робота з електронними таблицями			
3.	Робота з редакторами відеоматеріалів			
4.	Робота з програмами, призначеними для створення мультимедійних презентацій			
5.	Робота з електронними базами даних			
6.	Робота з інтерактивною дошкою			
7.	Робота з електронною поштою			
8.	Пошук інформації у мережі Інтернет			
9.	Робота з Інтернет-форумами			
10.	Робота з навчальними програмами, навчальними іграми			

Дякуємо за співпрацю!

Додаток Г

SWOT-аналіз «blended learning»

Таблиця Г.1

SWOT-аналіз

1	2
Сильні сторони (S)	Слабкі сторони (W)
<ul style="list-style-type: none"> • трансформація додаткових мультимедійних каналів зв'язку з викладачем; • суворі індивідуалізація контролю особистої навчальної діяльності студента (персоналізоване навчання); • простота поєднання з традиційною формою навчання; • об'єктивність тестового контролю, що виключає суб'єктивні особистісні судження про рівень компетенцій; • єдність стандартів вимог, що пред'являються до всіх; • дифференційованість шкали бально-рейтингової системи; • програмні переваги, обумовлені варіативністю системи і можливістю включення в інформаційну оболонку системи додаткових модулів; • порівняно невелике інвестування коштів, зниження витрат освітнього процесу; • використання гейміфікації і різних цікавих методів донесення навчальної інформації (відео, -аудіо трансляції, лабораторні роботи, групові кейси та ін.); • можливість дистанційного контакту з викладачем і адміністрацією ЗВО; • варіативність співвідношення традиційних і електронних методів навчання в процесі змішаного; • високі підсумкові показники навчання (в разі мотивації) 	<ul style="list-style-type: none"> • скорочення часу особистого спілкування; • оцінка знань і недостатня оцінка умінь; • неможливість оцінити логіку того, хто навчається і хід його вихідних міркувань; • несумісність вагового коефіцієнта завдання з його реальною складністю; • складності, пов'язані з розвитком навичок усного та писемного мовлення; • слабо розвинена інфраструктура ЗВО і кадрові проблеми, пов'язані з відсутністю необхідних компетенцій у викладачів; • інвестиційно-економічні проблеми, пов'язані з кадровим забезпеченням адміністративного функціонування ЕОР; • відсутність чіткої позиції з боку законодавства щодо впровадження електронних курсів; • відсутність системи громадських організацій, контролюючих електронні системи навчання в освіті; • проблема оптимальності співвідношення традиційних і електронних методів навчання; • низький результат навчання (в разі недостатньої психологічної мотивації)

Продовження табл. Г.1

1	2
Можливості (О)	Загрози (Т)
<ul style="list-style-type: none"> • можливість використання практично безмежного сховища освітніх ресурсів; • додаткове стимулювання розвитку навичок комп'ютерної грамотності як у студентів, так і у викладачів; • розширення можливостей підвищення професійної кваліфікації викладачів; • доступність отримання повноцінної аналітики навчання студентів на будь-якому етапі освітнього процесу; • можливість систематичного контролю з боку викладачів і адміністрації на всіх етапах навчання; • можливість встановлення двостороннього відеозв'язку фактично замінює особистий контакт викладача зі студентом; • забезпечення ефективної перевірки інтелектуальних і практичних умінь студента; • стимулювання безперервної самостійної роботи студента; • можливість поліпшення сформованості знань, умінь, навичок і компетенцій у випускників ЗВО; • залучення високопрофесійних кадрів до складу адміністративного персоналу ЗВО; • додаткове програмно-технологічне оснащення матеріального комплексу ЗВО; • фінансово-економічне здешевлення процесу навчання; • трансформація освітнього процесу в загальний інноваційний розвиток країни 	<ul style="list-style-type: none"> • формальні обмеження на використання авторських прав в електронній формі навчальних видань; • недолік рівня комп'ютерної грамотності, необхідної для успішного навчання із застосуванням ІТ; • наявність в навчальних планах складно трансформованих в електронну оболонку дисциплін; • перенасичення освітнього процесу інформаційними технологіями, а, отже, зниження сприйняття; • проблеми тестування (ймовірність «вгадування» вірної відповіді з безлічі запропонованих тестових варіантів; повтор питань при багаторазовому проходженні завдання ін.); • відсутність контролю самостійності виконання завдань (проблема аутентифікації користувача); • неопрацьованість нормативно-методичної бази; • необхідність постійного доступу в мережу Інтернет; • обов'язкова процедура ліцензування та сертифікації власного програмного забезпечення; • поява ЕОР низької якості і непередбачуваність можливих шляхів його розвитку; • загроза повного переходу на дистанційне навчання і абсолютний відмова від традиційних способів донесення знань.

Додаток Д

Опитування для викладачів спеціальності «Фізична культура»

Мета опитування: з'ясувати стан проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

1. Які дисципліни Ви викладаєте? _____
2. Яким способом Ви організуєте дистанційне навчання в умовах карантину?
 - За допомогою мережі Інтернет: за планом посилань, на спеціальному порталі Moodle
 - Мобільне навчання
 - Застосування будь-якого виду електронних ресурсів
 - За допомогою масових відкритих онлайн-курсів
 - Освоєння теоретичного матеріалу здійснюється самостійно, а виконання практико орієнтованих завдань відбувається на заняттях у «віртуальних класах»
 - Засобами освітніх online майданчиків
 - Інше _____
3. Яку модель змішаного навчання Ви використовуєте?
 - «Face-to-Face Driver»
 - «Rotation Model»
 - «Flex Model»
 - «On-line Lab»
 - «Self-Blend Model»
 - «On-line Driver Model»
4. На Вашу думку, які здатності, якості, знання чи навички формує використання термінологічних словників фахової лексики для фахівців ФКіС?
 - здатність до удосконалення та розвитку у професійній діяльності;
 - мовно-мовленнєві здатності, якості, знання чи навички;
 - фахові навички роботи з інформацією;
 - фахові знання;
 - мотивація використовувати фахову термінологію у професійній діяльності;
 - світоглядне бачення у професійній діяльності;
 - інше _____
5. Як часто у Вашій діяльності викладача Ви використовуєте термінологічні словники для фахівців ФКіС?
 - часто;
 - час від часу;
 - ніколи.
6. Під час яких форм занять Ви даєте студентам завдання на застосування термінологічних словників? _____
7. Чи доцільно використовувати термінологічні словники фахової лексики для формування фахових знань та навичок роботи з інформацією та мовно-мовленнєвої підготовки майбутніх фахівців ФКіС?
 - так
 - ні

Дякуємо за співпрацю!

Додаток Е1

Програма спеціального курсу «Розвиток інтелектуальних здібностей»

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 2	Галузь знань 01 Освіта 017 Фізична культура і спорт	Варіативна
	Напрямок підготовки Всі напрямки	
Модулів – 1	<u>МФ, ТФ, ЕТФ, ІФ, ГФ,</u> <u>ФЕУ, ФРЕТ, КНТ, ФМТУ,</u> <u>СН, Ю</u>	Рік підготовки:
Змістових модулів – 2		3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: -		Семестр
Загальна кількість годин - 60		3-й
Тижневих годин для денної форми навчання – 2 самостійної роботи студента 3	Освітній рівень: бакалавр	Лекції
		12 – год
		Практичні заняття
		36 - год.
		Самостійна робота
		12 – год.
		Індивідуальні завдання:
	Вид контролю: залік, диференційний залік	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1:0,75

Мета та завдання навчальної дисципліни.

Відповідно формування та розвиток інформаційно-цифрової культури фахівців, у тому числі з фізичної культури і спорту, потребує підвищення їх розумової працездатності в умовах інформатизації освіти. Зазначене вимагає звернути особливу увагу у процесі розвитку інформаційно-цифрової культури фахівців фізичної культури і спорту на підвищення характеристик інтелектуальної роботи студентів факультетів фізичного виховання ЗВО у процесі їх професійної підготовки.

Вивчення спецкурсу передбачає ознайомлення студентів з теорією творчого мислення та оволодіння методологією формування нового знання в сучасній науці. Викладання дисципліни передбачає ознайомлення з історією формування евристики як інтегративної теорії та здійснюється у дистанційній формі.

Завдання викладання спецкурсу полягає у тому, щоб:

1) ознайомити студентів з основами евристики як інтегративної теорії, що формується і розвивається на межі філософії, психології, логіки, теорії штучного інтелекту про особливості творчого мислення; способами та прийомами формування нового знання;

2) на понятійному рівні розкрити студентам основні значення терміну "евристика"; особливості побудови евристичних моделей, спрямованих на пошук, на розв'язання задач, на формування нового знання.

У результаті вивчення даного спецкурсу студент повинен знати:

- об'єкт та предмет евристики; основні поняття, які виокремлюють специфіку творчого мислення; історію формування евристики; засоби створення "нового" знання в різних сферах пізнавальної діяльності людей;

- різні концепції творчого мислення;

- методи і прийоми творчого мислення, функціональну роль логіки, інтуїції, уяви, рефлексії у формуванні нового знання в науці та філософії.

У результаті вивчення даного спецкурсу студент повинен вміти:

- оперувати евристичною термінологією з метою визначення сфери функціонування творчого мислення;

- здійснювати самоаналіз власного мислення і виявляти функціональні можливості інтуїції, логіки, уяви у процесі розв'язання певних задач та вирішення практичних та теоретичних проблем.

Для денної форми навчання з кожної теми передбачена самостійна робота студента у вигляді самостійного опрацювання питань тем, які не були розглянуті під час лекцій, пошуку відповідей на запитання для самоконтролю та написання рефератів.

Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Поняття про інтелектуальну діяльність.

Тема 1. Поняття про інтелектуальні здібності. Здатність людини мислити, думати, аналізувати. Уміння вчитися, приймати рішення, творчо мислити як найважливіші навички. Прийоми розвитку інтелектуальних здібностей. Знання та навички, необхідні успішній людині у ХХІ ст. Навички мислення високого рівня (за Б. Блумом). Критичне мислення.

Тема 2. Канали сприйняття інформації та стилі навчання. Кінестетичний, слуховий, візуальний канали сприйняття інформації. Логічне та образне мислення. Визначення стилю навчання. Інтерактивні методи навчання.

Тема 3. Мозковий штурм. Правила, які допомагають ефективно навчатися. Правила роботи групи (приходити вчасно; висловлюватися по черзі; уважність; конфіденційність; дисципліна; повага; доброзичливість; тактовність; бути активним).

Змістовий модуль 2. Формування прийомів евристичної діяльності.

Тема 4. Правила ефективного запам'ятовування. Особливості пам'яті дорослих. Прийоми ефективного запам'ятовування лекційного матеріалу. Формула трьох «З» (Зосередься. Зрозумій. Запам'ятай). Прийоми ефективного запам'ятовування практичного матеріалу. Формула «ПЗ три П» (Переглянь! Запитай! Прочитай! Перекажи! Повтори!). Мнемонічні прийоми та руханки.

Тема 5. Вправи на розвиток логічного мислення. Логічні задачі та головоломки. Загадки, парадокси та софізми. Висування гіпотез та подолання суперечностей. Аналіз процесу розв'язання проблеми.

Тема 6. Школа ейдетики. Прийоми сугестонії. Тренінги. Метод парадоксальних перетворень., послідовних асоціацій тощо. Робота в парах. Організація групової взаємодії та співпраці у навчальному процесі.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
лекц.		практ	лаб.	індив.	сам. р.	
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Поняття про інтелектуальну діяльність.						
Тема 1. Поняття про інтелектуальні здібності. Здатність людини мислити, думати, аналізувати. Уміння вчитися, приймати рішення, творчо мислити як найважливіші навички. Прийоми розвитку інтелектуальних здібностей. Знання та навички, необхідні успішній людині у XXI ст. Навички мислення високого рівня (за Б. Блумом). Критичне мислення.	10	2	6			2
Тема 2. Канали сприйняття інформації та стилі навчання. Кінестетичний, слуховий, візуальний канали сприйняття інформації. Логічне та образне мислення. Визначення стилю навчання.	10	2	6			2
Тема 3. Мозковий штурм. Правила, які допомагають ефективно навчатися. Правила роботи групи (приходити вчасно; висловлюватися по черзі; уважність; конфіденційність; дисципліна; повага; доброзичливість; тактовність; бути активним).	10	2	6			2
Разом за змістовим модулем 1	30	6	18			6
Змістовий модуль 2. Формування прийомів евристичної діяльності						
Тема 4. Правила ефективного запам'ятовування. Особливості пам'яті дорослих. Прийоми ефективного запам'ятовування лекційного матеріалу. Формула трьох «З» (Зосередься. Зрозумій. Запам'ятай). Прийоми ефективного запам'ятовування практичного матеріалу. Формула «ПЗ три П» (Переглянь! Запитай! Прочитай! Перекажи! Повтори!). Мнемонічні прийоми та руханки.	10	2	6			2
Тема 5. Вправи на розвиток логічного мислення. Логічні задачі та головоломки. Загадки, парадокси та софізми. Висування гіпотез та подолання суперечностей. Аналіз процесу	10	2	6			2

розв'язання проблеми.						
Тема 6. Школа ейдетики. Прийоми сугестонії. Тренінги. Метод парадоксальних перетворень., послідовних асоціацій тощо. Робота в парах. Організація групової взаємодії та співпраці у навчальному процесі.	10	2	6			2
Разом за змістовим модулем 2	30	6	18			6
Усього годин	60	12	36			12

Теми практичних занять

№з /п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма навчання
1.	Тема 1. Поняття про інтелектуальні здібності. Здатність людини мислити, думати, аналізувати. Уміння вчитися, приймати рішення, творчо мислити як найважливіші навички. Прийоми розвитку інтелектуальних здібностей. Знання та навички, необхідні успішній людині у ХХІ ст. Навички мислення високого рівня (за Б. Блумом). Критичне мислення.	6
2.	Тема 2. Канали сприйняття інформації та стилі навчання. Кінестетичний, слуховий, візуальний канали сприйняття інформації. Логічне та образне мислення. Визначення стилю навчання.	6
3.	Тема 3. Мозковий штурм. Правила, які допомагають ефективно навчатися. Правила роботи групи (приходити вчасно; висловлюватися по черзі; уважність; конфіденційність; дисципліна; повага; доброзичливість; тактовність; бути активним).	6
4.	Тема 4. Правила ефективного запам'ятовування. Особливості пам'яті дорослих. Прийоми ефективного запам'ятовування лекційного матеріалу. Формула трьох «З» (Зосередься. Зрозумій. Запам'ятай). Прийоми ефективного запам'ятовування практичного матеріалу. Формула «ПЗ три П» (Переглянь! Запитай! Прочитай! Перекажи! Повтори!). Мнемонічні прийоми та руханки.	6
5.	Тема 5. Вправи на розвиток логічного мислення. Логічні задачі та головоломки. Загадки, парадокси та софізми. Висування гіпотез та подолання суперечностей. Аналіз процесу розв'язання проблеми.	6
6.	Тема 6. Школа ейдетики. Прийоми сугестонії. Тренінги. Метод парадоксальних перетворень., послідовних асоціацій тощо. Робота в парах. Організація групової взаємодії та співпраці у навчальному процесі.	6

Розподіл балів, які отримують студенти

Приклад для заліку

Поточне тестування та самостійна робота						Сума
Змістовий модуль №1			Змістовий модуль №2			
T1	T2	T3	T4	T5	T6	100

T1, T2 ... T6 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Додаток Е2

**ПРОГРАМА СПЕЦІАЛЬНОГО КУРСУ
«ІТ У ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»**

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 1	Галузь знань 01 Освіта 017 Фізична культура і спорт	Варіативна
	Напрямок підготовки Всі напрямки	
Модулів – 1	<u>МФ, ТФ, ЕТФ, ІФ, ГФ,</u> <u>ФЕУ, ФРЕТ, КНТ, ФМТУ,</u> <u>СН, Ю</u>	Рік підготовки:
Змістових модулів – 1		3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: -		Семестр
Загальна кількість годин - 30		3-й
		Лекції
Тижневих годин для денної форми навчання – 2 самостійної роботи студента 3	Освітній рівень: бакалавр	6 – год
		Практичні заняття
		18 - год.
		Самостійна робота
		6 год.
		Індивідуальні завдання:
	Вид контролю: залік, диференційний залік	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1:0,75

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання спецкурсу «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності» є підвищення професійної підготовленості студентів у галузі фізкультурно-оздоровчої діяльності на основі використання в процесі навчання цифрових технологій та цифрових освітніх ресурсів.

Основними завданнями є:

- формування у студентів умінь і навичок фізкультурно-оздоровчої діяльності за допомогою інформаційних технологій і засобів;
- сприяти формуванню вмінь по обробці різноманітної інформації за допомогою сучасного програмного забезпечення;
- сформуванню базові знання й уміння у студентів для створення мультимедійних

дидактичних засобів здійснення фізкультурно-оздоровчої діяльності;

- сприяти формуванню у студентів інтересу до навчання;
- сформуванню базові знання й уміння у студентів для подальшої реалізації інформаційно-цифрових технологій у практику управління тренувальним і педагогічним процесами фізкультурно-оздоровчої діяльності.

За результатами вивчення дисципліни студенти повинні:

знати:

- сучасний стан і напрями розвитку цифрових технологій в освіті та їх вплив на науково-технічний розвиток суспільства;
- орієнтуватися в сучасних тенденціях інформатизації освіти, використовувати можливості технічних засобів навчання та цифрових технологій для підвищення якості фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- призначення наявних комп'ютерних засобів, їх функціональні можливості і особливості застосування у фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- особливості застосування цифрових технологій у процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- підходи, концепції та етапи підготовки навчально-методичних матеріалів для створення електронних засобів навчання;
- особливості та переваги застосування мультимедійних засобів навчання в галузі фізичного виховання та спорту, зокрема фізкультурно-оздоровчої діяльності;
- методи реалізації навчальних та наукових проєктів за допомогою цифрових технологій;

вміти:

- працювати з інформаційними джерелами навчального призначення на локальних електронних носіях і які знаходяться в мережі Інтернет;
- працювати з програмами опрацювання відео;
- володіти інструментарієм електронних презентацій (оформлення статичних і динамічних елементів наочності; створення за допомогою PowerPoint презентацій лекційного матеріалу, електронних посібників);
- розробляти комплекти мультимедійних засобів навчання з фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Основи відеозйомки засобів фізкультурно-оздоровчої діяльності та техніко-тактичних дій різних видів спорту за допомогою цифрової камери.

Тема 2. Основи відеомонтажу для створення авторських мультимедійних матеріалів.

Тема 3. Створення комплектів дидактичних мультимедійних засобів навчання з фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усьо го	у тому числі			
лекц.		практ	лаб.	індив.	сам. р.
Тема 1. Основи відеозйомки засобів фізкультурно-оздоровчої діяльності та техніко-тактичних дій різних видів спорту за допомогою цифрової камери.	10	2	6		2
Тема 2. Основи відеомонтажу для	10	2	6		2

створення авторських мультимедійних матеріалів.					
Тема 3. Створення комплектів дидактичних мультимедійних засобів навчання з фізкультурно-оздоровчої діяльності.	10	2	6		2
Усього годин	30	6	18		6

Теми практичних занять

№з /п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма навчання
1.	Тема 1. Основи відеозйомки засобів фізкультурно-оздоровчої діяльності та техніко-тактичних дій різних видів спорту за допомогою цифрової камери.	6
2.	Тема 2. Основи відеомонтажу для створення авторських мультимедійних матеріалів.	6
3.	Тема 3. Створення комплектів дидактичних мультимедійних засобів навчання з фізкультурно-оздоровчої діяльності.	6

Розподіл балів, які отримують студенти

Приклад для заліку

Поточне тестування та самостійна робота			Сума
Змістовий модуль №1			
T1	T2	T3	100

T1, T2, T3 – теми

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D		
60-69	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

**Програма спецкурсу
«Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС»**

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 2	Галузь знань 01 Освіта 017 Фізична культура і спорт	Варіативна
	Напрямок підготовки Всі напрямки	
Модулів – 1	МФ, ТФ, ЕТФ, ІФ, ГФ, ФЕУ, ФРЕТ, КНТ, ФМТУ, СН, Ю	Рік підготовки:
Змістових модулів – 2		3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: -		Семестр
Загальна кількість годин - 60		4-й
		Лекції
Тижневих годин для денної форми навчання – 2 самостійної роботи студента 3	Освітній рівень: бакалавр	18 – год
		Практичні заняття
		32 - год.
		Самостійна робота
		10 год.
		Індивідуальні завдання:
	Вид контролю: залік, диференційний залік	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1:0,75

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення спецкурсу «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС» здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 017 Фізична культура і спорт є формування у студентів високого рівня інформаційно-цифрової культури через формування базових знань і практичних навичок в галузі цифрових технологій і роботи з інформацією, використання сучасного програмного забезпечення для вирішення різноманітних освітніх і професійних завдань.

Навчальна дисципліна «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС» взаємопов'язана з такими навчальними дисциплінами як «Теорія і методика юнацького спорту», «Управління у сфері фізичної культури і спорту», «Теорія і методика

фізичного виховання», «Теорія і методика спортивного тренування», «Професійна майстерність тренера».

Бакалаври, викладачі з фізичної культури, тренери з обраного виду спорту спеціальності 017 Фізична культура і спорт, після вивчення спецкурсу: вміють ефективно вирішувати професійні завдання з використанням цифрових технологій, спеціалізованим ПЗ у галузі фізичної культури і спорту; володіють термінологією, програмним забезпеченням інформаційних систем, вміють виконувати пошук інформації в мережі Інтернет (інформаційні матеріали, демонстраційні матеріали, що підвищують наочність, і ефективність словесних методів в предметних цифрових освітніх ресурсах); здійснюють пошук нової інформації, що міститься в різноманітних друкованих та електронних джерелах, користуючись відповідними пошуковими методами і системами.

Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1.1. Застосування мультимедійних технологій в навчальному та тренувальному процесі. Мультимедійні технології в освіті.

Тема 1.2. Особливості розробки дидактичних матеріалів, підготовки навчальних мультимедіа-презентацій. Аналіз наявних інтернет-доступних мультимедійних засобів навчання з фізичного виховання і спорту.

Змістовий модуль 2.

Тема 2.1. Комп'ютерні технології у фізичній культурі, оздоровчій діяльності та освітньому процесі. Контент-аналіз матеріалів. Використання спеціалізованого ПЗ в галузі ПКіС. Відкриті освітні ресурси в галузі ФКіС.

Тема 2.2. Цифрові технології для підтримки професійної діяльності. Комп'ютерні програми як засіб організації навчальної роботи тренера. Використання навігаційних (gps) та інших електронних пристроїв під час тренувань. Засоби цифрового здоров'я.

Змістовий модуль 3.

Тема 3.1. Сучасні інформаційні технології у розвитку спортивної науки та їх коротка характеристика. Технологія навчальної та науково – досвідної роботи як засіб формування професіоналізму майбутнього вчителя фізичної культури.

Тема 3.2. Підготовка фахівців із фізичної культури і спорту в умовах використання сучасних інформаційних технологій. Інформаційна підготовленість професорсько-викладацького складу навчальних закладів фізичної культури.

Змістовий модуль 4.

Тема 4.1. Програмно-методичне забезпечення навчального процесу та самостійної роботи студентів. Створення інформаційного середовища фізичної освіти.

Тема 4.2. Шляхи та форми підвищення кваліфікації фахівців з фізичної культури і спорту з використанням цифрових технологій і засобів.

Змістовий модуль 5.

Тема 5. Спеціалізоване ПЗ в галузі оздоровчо-рекреаційної рухової активності та його класифікація. Форми реалізації оздоровчо-рекреаційної рухової активності з використанням цифрових технологій. Застосування спеціалізованих реабілітаційних програм.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
лекц.		практ	лаб.	індив.	сам. р.	
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1.						
Тема 1.1. Застосування мультимедійних технологій в навчальному та тренувальному процесі. Мультимедійні технології в освіті.	6	2	2			2
Тема 1.2. Особливості розробки дидактичних матеріалів, підготовки навчальних мультимедіа-презентацій. Аналіз наявних інтернет-доступних мультимедійних засобів навчання з фізичного виховання і спорту.	8	2	4			2
Разом за змістовим модулем 1	14	4	6			4
Змістовий модуль 2.						
Тема 2.1. Комп'ютерні технології у фізичній культурі, оздоровчій діяльності та освітньому процесі. Контент-аналіз матеріалів. Використання спеціалізованого ПЗ в галузі ПКіС. Відкриті освітні ресурси в галузі ФКіС.	6	2	2			2
Тема 2.2. Цифрові технології для підтримки професійної діяльності. Комп'ютерні програми як засіб організації навчальної роботи тренера. Використання навігаційних (gps) та інших електронних пристроїв під час тренувань. Засоби цифрового здоров'я.	8	2	4			2
Разом за змістовим модулем 2	14	4	6			4
Змістовий модуль 3.						
Тема 3.1. Сучасні інформаційні технології у розвитку спортивної науки та їх коротка характеристика. Технологія навчальної та науково – досвідної роботи як засіб формування професіоналізму майбутнього вчителя фізичної культури.	6	2	2			2
Тема 3.2. Підготовка фахівців із фізичної культури і спорту в умовах використання сучасних інформаційних технологій. Інформаційна підготовленість професорсько-викладацького складу навчальних закладів фізичної культури.	8	2	4			2
Разом за змістовим модулем 3	14	4	6			4

Змістовий модуль 4.						
Тема 4.1. Програмно-методичне забезпечення навчального процесу та самостійної роботи студентів. Створення інформаційного середовища фізичної освіти.	8	2	4			2
Тема 4.2. Шляхи та форми підвищення кваліфікації фахівців з фізичної культури і спорту з використанням цифрових технологій і засобів.	8	2	4			2
Разом за змістовим модулем 4	16	4	8			4
Змістовий модуль 5.						
Тема 5. Спеціалізоване ПЗ в галузі оздоровчо-рекреаційної рухової активності та його класифікація. Форми реалізації оздоровчо-рекреаційної рухової активності з використанням цифрових технологій. Застосування спеціалізованих реабілітаційних програм.	10	2	6			2
Разом за змістовим модулем 3	10	2	6			2
Усього годин	60	18	32			10

Теми практичних занять

№з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма навчання
1.	Тема 1.1. Застосування мультимедійних технологій в навчальному та тренувальному процесі. Мультимедійні технології в освіті.	2
2.	Тема 1.2. Особливості розробки дидактичних матеріалів, підготовки навчальних мультимедіа-презентацій. Аналіз наявних інтернет-доступних мультимедійних засобів навчання з фізичного виховання і спорту.	4
3.	Тема 2.1. Комп'ютерні технології у фізичній культурі, оздоровчій діяльності та освітньому процесі. Контент-аналіз матеріалів. Використання спеціалізованого ПЗ в галузі ПКіС. Відкриті освітні ресурси в галузі ФКіС.	2
4.	Тема 2.2. Цифрові технології для підтримки професійної діяльності. Комп'ютерні програми як засіб організації навчальної роботи тренера. Використання навігаційних (gps) та інших електронних пристроїв під час тренувань. Засоби цифрового здоров'я.	4
5.	Тема 3.1. Сучасні інформаційні технології у розвитку спортивної науки та їх коротка характеристика. Технологія навчальної та науково – досвідної роботи як засіб формування професіоналізму майбутнього вчителя фізичної культури.	2
6.	Тема 3.2. Підготовка фахівців із фізичної культури і спорту в умовах використання сучасних інформаційних технологій. Інформаційна підготовленість професорсько-викладацького складу навчальних	4

	закладів фізичної культури.	
7.	Тема 4.1. Програмно-методичне забезпечення навчального процесу та самостійної роботи студентів. Створення інформаційного середовища фізичної освіти.	4
8.	Тема 4.2. Шляхи та форми підвищення кваліфікації фахівців з фізичної культури і спорту з використанням цифрових технологій і засобів.	4
9.	Тема 5. Спеціалізоване ПЗ в галузі оздоровчо-рекреаційної рухової активності та його класифікація. Форми реалізації оздоровчо-рекреаційної рухової активності з використанням цифрових технологій. Застосування спеціалізованих реабілітаційних програм.	6

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Додаток Е4

Програма спецкурсу «Технології цифрового здоров'я»

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 1	Галузь знань 01 Освіта 017 Фізична культура і спорт	Варіативна
	Напрямок підготовки Всі напрямки	
Модулів – 1	<u>МФ,ТФ,ЕТФ, ІФ, ГФ,</u> <u>ФЕУ,ФРЕТ, КНТ,ФМТУ,</u> <u>СН, Ю</u>	Рік підготовки:
Змістових модулів – 1		3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: -		Семестр
Загальна кількість годин - 30		3-й
Тижневих годин для денної форми навчання – 2 самостійної роботи студента 3	Освітній рівень: бакалавр	Лекції
		6 – год
		Практичні заняття
		18 - год.
		Самостійна робота
		6 год.
		Індивідуальні завдання:
Вид контролю: залік, диференційний залік		

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1:0,75

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення спецкурсу «Технології цифрового здоров'я» є формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС через формування в нього: осмисленого та відповідального відношення до свого здоров'я, знань про здоров'я та здоровий спосіб життя, цифрові технології підтримки і контролю за власним здоров'ям, умінь використовувати технології цифрового здоров'я у професійній діяльності та навичок рефлексії по відношенню до їх застосування.

Основними завданнями вивчення спецкурсу є: опанування основ здорового способу життя; формування уявлень про інформаційні методи та цифрові засоби, які зберігають та укріплюють здоров'я; формування розуміння сутності культури, культури

здоров'я та здорового способу життя; сформування мотивації до збереження здоров'я як найвищої цінності засобами ЦТ; виховання потреби в реальній оздоровчій практиці із залученням ЦТ, їх активного творчого використання для досягнення життєвих та професійних цілей; формування вмінь самостійно розробляти технології застосування ЦТ індивідуального оздоровлення, що спрямовані на профілактику, корекцію особистого здоров'я, підтримку та розвиток ресурсів організму.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Цифрові ресурси. Основні типи цифрових ресурсів та принципи їх створення. Огляд існуючих цифрових технологій здоров'я і співвіднесення їх з конкретними формами фізичних занять.

Тема 2. Цифрові інструменти тренера. Розвиток професійної культури тренера в інформаційно-освітньому середовищі. Екосистема особистої цифрової мережі тренера.

Тема 3. Особливості використання технологій цифрового здоров'я у тренувальному процесі. Проектування тренувального процесу з використанням технологій цифрового здоров'я. Загальні принципи та умови використання технологій цифрового здоров'я. Технології BYOD. Мобільні додатки як інструменти тренера.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усьо го	у тому числі			
лекц.		практ	лаб.	індив.	сам. р.
Тема 1. Цифрові ресурси. Основні типи цифрових ресурсів та принципи їх створення. Огляд існуючих цифрових технологій здоров'я і співвіднесення їх з конкретними формами фізичних занять.	10	2	6		2
Тема 2. Цифрові інструменти тренера. Розвиток професійної культури тренера в інформаційно-освітньому середовищі. Екосистема особистої цифрової мережі тренера.	10	2	6		2
Тема 3. Особливості використання технологій цифрового здоров'я у тренувальному процесі. Проектування тренувального процесу з використанням технологій цифрового здоров'я. Загальні принципи та умови використання технологій цифрового здоров'я. Технології BYOD. Мобільні додатки як інструменти тренера.	10	2	6		2
Усього годин	30	6	18		6

Теми практичних занять

№з /п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма навчання
1.	Тема 1. Цифрові ресурси. Основні типи цифрових ресурсів та принципи їх створення. Огляд існуючих цифрових технологій здоров'я і співвіднесення їх з конкретними формами фізичних занять.	6
2.	Тема 2. Цифрові інструменти тренера. Розвиток професійної культури тренера в інформаційно-освітньому середовищі. Екосистема особистої цифрової мережі тренера.	6
3.	Тема 3. Особливості використання технологій цифрового здоров'я у тренувальному процесі. Проектування тренувального процесу з використанням технологій цифрового здоров'я. Загальні принципи та умови використання технологій цифрового здоров'я. Технології BYOD. Мобільні додатки як інструменти тренера.	6

Розподіл балів, які отримують студенти

Приклад для заліку

Поточне тестування та самостійна робота					Сума
Змістовий модуль №1					
Т1		Т2		Т3	100

T1, T2, T3 – теми

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C	задовільно	
70-74	D		
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Додаток Е5

Програма спецкурсу «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС»

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 2	Галузь знань 01 Освіта 017 Фізична культура і спорт	Варіативна
	Напрямок підготовки Всі напрямки	
Модулів – 1	<u>МФ,ТФ,ЕТФ, ІФ, ГФ, ФЕУ,ФРЕТ, КНТ,ФМТУ, СН, Ю</u>	Рік підготовки:
Змістових модулів – 2		3-й
Індивідуальне науково- дослідне завдання: -		Семестр
Загальна кількість годин - 60		4-й
Тижневих годин для денної форми навчання – 2 самостійної роботи студента 3	Освітній рівень: бакалавр	Лекції
		16 – год
		Практичні заняття
		32 - год.
		Самостійна робота
		12 год.
Індивідуальні завдання:		
		Вид контролю: залік, диференційний залік

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1:0,75

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою спецкурсу «Історичні аспекти розвитку галузі ФКіС» є формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС, зокрема формування системи знань про фізичну культуру як складову частину культури суспільства, про історичні аспекти її становлення і розвитку в Україні та у світі через ретроспективу розвитку галузі ФКіС загалом.

У результаті вивчення курсів студент повинен:

знати:

історичні етапи розвитку фізичної культури як суспільного явища; галузеву

термінологію; фізкультурно-спортивний рух в Україні та за кордоном; програмно-нормативні засади розвитку галузі фізичної культури; організаційні засади, структуру і матеріальну основу розвитку фізкультурно-спортивного руху в Україні; сутність професійної діяльності фахівців фізичної культури і спорту, зокрема, тренера-викладача з виду спорту; систему кадрового забезпечення галузі;

вміти:

користуватися програмно-нормативними документами; орієнтуватися в закономірностях формування і здійснення державної політики в галузі фізичної культури і спорту, в способах взаємодії різних ланок фізкультурного руху, в системах підготовки фахівців; аналізувати сучасні процеси розвитку фізичної культури і спорту; здійснювати науково-дослідну та методичну роботу, орієнтуватися в спеціальній літературі

Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Фізична культура як суспільне явище та галузь діяльності. Місце фізичної культури в загальній культурі людства. Основні поняття, предмет і проблематика навчальної дисципліни. Завдання та функції фізичної культури в суспільстві. Форми та засоби фізичного виховання. Актуальні проблеми розвитку фізичної культури і спорту. Основні термінологічні поняття.

Тема 2. Історія зародження і розвитку спорту. Зародження спортивної термінології. Спорт і грецька міфологія. Стародавні та сучасні Олімпійські ігри. Передумови зародження і розвитку фізкультурно-спортивного руху в Україні. Традиції українського спорту. Внесок українців в Олімпійський рух. Шлях до олімпійського визнання.

Змістовий модуль 2.

Тема 3. Міжнародний спортивний рух. Фізкультурно-спортивний рух в Україні. Історії зародження і розвитку спорту. Проблеми сучасного міжнародного спорту. Міжнародні спортивні організації. Сучасні досягнення та проблеми українського спорту.

Тема 4. Програмно-нормативні засади розвитку галузі фізичної культури і спорту. Законодавча база фізичної культури та спорту в Україні. Державні програми розвитку фізичної культури і спорту в Україні.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усьо го	у тому числі				
лекц.		практ	лаб.	індив.	сам. р.	
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1						
Тема 1. Фізична культура як суспільне явище та галузь діяльності. Місце фізичної культури в загальній культурі людства. Основні поняття, предмет і проблематика навчальної дисципліни. Завдання та функції фізичної культури в суспільстві. Форми та засоби фізичного виховання. Актуальні проблеми розвитку фізичної культури і спорту. Основні	15	4	8			3

термінологічні поняття.						
Тема 2. Історія зародження і розвитку спорту. Зародження спортивної термінології. Спорт і грецька міфологія. Стародавні та сучасні Олімпійські ігри. Передумови зародження і розвитку фізкультурно-спортивного руху в Україні. Традиції українського спорту. Внесок українців в Олімпійський рух. Шлях до олімпійського визнання.	15	4	8			3
Разом за змістовим модулем 1	30	8	16			6
Змістовий модуль 2						
Тема 3. Міжнародний спортивний рух. Фізкультурно-спортивний рух в Україні. Історії зародження і розвитку спорту. Проблеми сучасного міжнародного спорту. Міжнародні спортивні організації. Сучасні досягнення та проблеми українського спорту.	15	4	8			3
Тема 4. Програмно-нормативні засади розвитку галузі фізичної культури і спорту. Законодавча база фізичної культури та спорту в Україні. Державні програми розвитку фізичної культури і спорту в Україні.	15	4	8			3
Разом за змістовим модулем 2	30	8	16			6
Усього годин	60	16	32			12

Теми практичних занять

№з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма навчання
1.	Тема 1. Фізична культура як суспільне явище та галузь діяльності. Місце фізичної культури в загальній культурі людства. Основні поняття, предмет і проблематика навчальної дисципліни. Завдання та функції фізичної культури в суспільстві. Форми та засоби фізичного виховання. Актуальні проблеми розвитку фізичної культури і спорту. Основні термінологічні поняття.	8
2.	Тема 2. Історія зародження і розвитку спорту. Зародження спортивної термінології. Спорт і грецька міфологія. Стародавні та сучасні Олімпійські ігри. Передумови зародження і розвитку фізкультурно-спортивного руху в Україні. Традиції українського спорту. Внесок українців в Олімпійський рух. Шлях до олімпійського визнання.	8
3.	Тема 3. Міжнародний спортивний рух. Фізкультурно-спортивний рух в Україні. Історії зародження і розвитку спорту. Проблеми сучасного міжнародного спорту. Міжнародні спортивні організації. Сучасні досягнення та проблеми українського спорту.	8

4.	Тема 4. Програмно-нормативні засади розвитку галузі фізичної культури і спорту. Законодавча база фізичної культури та спорту в Україні. Державні програми розвитку фізичної культури і спорту в Україні.	8
----	---	---

Розподіл балів, які отримують студенти

Приклад для заліку

Поточне тестування та самостійна робота				Сума
Змістовий модуль №1		Змістовий модуль № 2		
T1	T2	T4	T5	100

T1, T2 ... T6 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Додаток Е6

Програма спецкурсу «Ретроспектива олімпійських видів спорту»

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 1	Галузь знань 01 Освіта 017 Фізична культура і спорт	Варіативна
	Напрямок підготовки Всі напрямки	
Модулів – 1	<u>МФ,ТФ,ЕТФ, ІФ, ГФ,</u> <u>ФЕУ,ФРЕТ, КНТ,ФМТУ,</u> <u>СН, Ю</u>	Рік підготовки:
Змістових модулів – 1		3-й
Індивідуальне науково- дослідне завдання: -		Семестр
Загальна кількість годин - 30		3-й
Тижневих годин для денної форми навчання – 2 самостійної роботи студента 3	Освітній рівень: бакалавр	Лекції
		8 – год
		Практичні заняття
		16 - год.
		Самостійна робота
		6 год.
		Індивідуальні завдання:
	Вид контролю: залік, диференційний залік	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1:0,75

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою спецкурсу «Ретроспектива олімпійських видів спорту» є формування інформаційно-цифрової культури майбутнього фахівця ФКіС через формування системи знань про історичні етапи формування та розвитку олімпійського спорту, сучасні його види, проблеми та перспективи галузі.

Завдання:

- формування знань у галузі олімпійського та професійного спорту;
- вивчення міжнародного, олімпійського та професійного спорту на різних етапах розвитку;
- знання основних положень і особливостей олімпійського та професійного спорту

необхідним спеціалістам найрізноманітніших сфер діяльності, в найпершу чергу, майбутнім фахівцям з фізичного виховання;

- навчити застосовувати одержані теоретичні знання для викладання фундаментальних положень щодо розвитку і функціонування олімпійського та професійного спорту.

- вивчення історичних, організаційних, та спортивно-методичних особливостей Спеціальних Олімпіад.

Компетентності:

Загальні компетентності:

- Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
- Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

- Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.

- Здатність працювати в команді.

- Здатність планувати та управляти часом.

- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

- Здатність бути критичним і самокритичним.

Фахові компетентності:

- Здатність забезпечувати формування фізичної культури особистості.

- Здатність зміцнювати здоров'я людини шляхом використання рухової активності, раціонального харчування та інших чинників здорового способу життя.

- Здатність до розуміння ретроспективи формування сфери фізичної культури і спорту.

- Здатність до безперервного професійного розвитку.

Програмні результати навчання:

1. Здійснювати аналіз суспільних процесів у сфері фізичної культури і спорту, демонструвати власне бачення шляхів розв'язання існуючих проблем.

2. Засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

3. Аналізувати процеси становлення та розвитку різних напрямів спорту, олімпійського руху та олімпійської освіти на міжнародному та національному рівнях.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Античні Олімпійські ігри. Агоністика античних часів. Програма, зміст, учасники Олімпійських ігор. Спортивні споруди Стародавньої Греції. Причини занепаду давньогрецьких Олімпійських ігор. Давньогрецька агоністика у мистецтві

Тема 2. Відродження Олімпійських ігор сучасності. Піонери та перші спроби відновлення Олімпійських ігор. П'єр де Кубертен – засновник олімпійського руху сучасності. Заснування Міжнародного олімпійського комітету (МОК). Внесок О. Д. Бутовського у розбудову сучасного олімпізму. Перші відроджені Олімпійські ігри сучасності. Афіни 1896 року.

Тема 3. Міжнародна олімпійська система. Структура Міжнародної олімпійської системи. Керівні органи МОК. Структура керівних органів МОК. Діяльність президентів МОК до першої світової війни.

Тема 4. Україна у Олімпійському русі. Україна Олімпійська. Звитяги Українських олімпійців.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усьо го	у тому числі			
лекц.		практ	лаб.	індив. сам. р.	
Тема 1. Античні Олімпійські ігри. Агоністика античних часів. Програма, зміст, учасники Олімпійських ігор. Спортивні споруди Стародавньої Греції. Причини занепаду давньогрецьких Олімпійських ігор. Давньогрецька агоністика у мистецтві	8	2	4		2
Тема 2. Відродження Олімпійських ігор сучасності. Піонери та перші спроби відновлення Олімпійських ігор. П'єр де Кубертен – засновник олімпійського руху сучасності. Заснування Міжнародного олімпійського комітету (МОК). Внесок О. Д. Бутовського у розбудову сучасного олімпізму. Перші відроджені Олімпійські ігри сучасності. Афіни 1896 року.	8	2	4		2
Тема 3. Міжнародна олімпійська система. Структура Міжнародної олімпійської системи. Керівні органи МОК. Структура керівних органів МОК. Діяльність президентів МОК до першої світової війни.	6	2	4		
Тема 4. Україна у Олімпійському русі. Україна Олімпійська. Звітиги Українських олімпійців	8	2	4		2
Усього годин	30	8	16		6

Теми практичних занять

№з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма навчання
1.	Тема 1. Античні Олімпійські ігри. Агоністика античних часів. Програма, зміст, учасники Олімпійських ігор. Спортивні споруди Стародавньої Греції. Причини занепаду давньогрецьких Олімпійських ігор. Давньогрецька агоністика у мистецтві	4
2.	Тема 2. Відродження Олімпійських ігор сучасності. Піонери та перші спроби відновлення Олімпійських ігор. П'єр де Кубертен – засновник	4

	олімпійського руху сучасності. Заснування Міжнародного олімпійського комітету (МОК). Внесок О. Д. Бутовського у розбудову сучасного олімпізму. Перші відроджені Олімпійські ігри сучасності. Афіни 1896 року.	
3.	Тема 3. Міжнародна олімпійська система. Структура Міжнародної олімпійської системи. Керівні органи МОК. Структура керівних органів МОК. Діяльність президентів МОК до першої світової війни.	4
4.	Тема 4. Україна у Олімпійському русі. Україна Олімпійська. Звітяги Українських олімпійців	4

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені А. С. МАКАРЕНКА

С. А. Лазоренко, Д. І. Балашов, С. С. Лазоренко

ТЕРМІНОЛОГІЯ СУЧАСНИХ СИЛОВИХ ОДНОБОРСТВ ТА СПОРТИВНОЇ БОРОТЬБИ

Словник для студентів ЗВО
спеціальність:
017 Фізична культура і спорт;
014 Середня освіта (Фізична культура)

Суми – 2020

ЗМІСТ

ВСТУПНЕ СЛОВО.....	3
УКРАЇНСЬКА АБЕТКА.....	6
А.....	7
Б.....	17
В.....	31
Г.....	41
Д.....	52
Е.....	52
Є.....	59
Ж.....	63
З.....	64
И.....	66
І.....	73
Й.....	77
К.....	77
Л.....	93
М.....	97
Н.....	110
О.....	116
П.....	121
Р.....	135
С.....	141
Т.....	154
У.....	163
Ф.....	166
Х.....	173
Ц.....	176
Ч.....	178
Ш.....	180
Ю.....	182
Я.....	182
ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.....	184

УДК 796.894+796.81/.85.001.4(038)
Л 17

Затверджено на засіданні очної ради СумДПУ імені А.С.Макаренка
(протокол № 12 від 18 червня 2020 року)

Рецензенти:

О. А. Тамента, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.
В. М. Сергієнко, доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичного виховання і спорту Сумського державного університету.
К. В. Бурмістров, старший тренер національної збірної команди України з боротьби вільної, чемпіонка світу, триразова володарка Кубка світу, чотириразова чемпіонка Європи.

Лазоренко С. А., Балашов Д. І., Лазоренко С. С.
Л 17 Термінологія сучасних силових одноборств та спортивної боротьби. Словник для студентів ЗВО зі спеціальності: 017 Фізична культура і спорт; 014 Середня освіта (Фізична культура). – Суми : ФОП Цьома С. П., 2020. – 188 с.

У словнику розкрито зміст термінів, які використовуються під час вивчення таких навчальних дисциплін: «Атлетизм», «Одноборства з методикою викладання», «Боротьба та методика викладання», «Силові одноборства», «Тренажери» тощо; у практичній діяльності в ДЮСШ, КДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ; у спортивних клубах та під час проходження тренерської практики.

Розраховано для студентів та викладачів інститутів фізичної культури, факультетів фізичної культури, тренерів та інструкторів позанавчальних освітніх закладів різних форм власності.

УДК 796.894+796.81/.85.001.4(038)

© Лазоренко С. А., Балашов Д. І.,
Лазоренко С. С., 2020
© СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020
© ФОП Цьома С. П., 2020

Навчальне видання

ЛАЗОРЕНКО Сергій Анатолійович,
БАЛАШОВ Дмитро Іванович,
ЛАЗОРЕНКО Станіслав Сергійович

ТЕРМІНОЛОГІЯ СУЧАСНИХ СИЛОВИХ ОДНОБОРСТВ ТА СПОРТИВНОЇ БОРОТЬБИ

Словник для студентів ЗВО
спеціальність:
017 Фізична культура і спорт;
014 Середня освіта (Фізична культура)

Комп'ютерна верстка С.П. Цьома

Підп. до друку 18.06.2020 року.
Формат 60x84/16. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 10,93.
Ум. фарб.-відб. 10,93. Обл.-вид. арк. 12,18.
Тираж 100 пр. Вид. № 32.

Видавць і виготовлювач:
ФОП Цьома С.П. 40002, м. Суми, вул. Роменська, 100.
Тел.: 066-293-34-29.

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, пер

Додаток Й

Анкета для визначення мотивації застосування ЦТ у сфері ФКіС

Шановні студенти!

Пропонуємо Вам узяти участь у дослідженні, спрямованому на підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС.

Уважно прочитайте кожне висловлювання й висловіть своє ставлення, проставивши навпроти номера висловлювання свою відповідь, використовуючи для цього такі позначки:

- ✓ правильно (+ +)
- ✓ мабуть, правильно (+)
- ✓ важко відповісти (0)
- ✓ мабуть, неправильно (-)
- ✓ не згодна(-ен) (- -)

№	Висловлювання	Позначка
1.	Я вважаю, що використання ЦТ суттєво полегшує підготовку до тренувань	
2.	Я з задоволенням використовую ЦТ під час різних видів практики	
3.	Намагаюся самостійно виконувати завдання з інформатичних дисциплін, не люблю, коли мені підказують і допомагають.	
4.	Труднощі, що інколи виникають при вивченні інформатики, роблять її для мене не менш захоплюючою	
5.	Уважаю, що засоби ЦТ можуть максимально оптимізувати навчально-тренувальний процес	
6.	Я з захопленням дізнаюся про особливості використанні ЦТ у навчально-тренувальному процесі	
7.	Мені цікаво опановувати й використовувати засоби ЦТ під час підготовки до занять	
8.	Мені цікаво опановувати й використовувати засоби ЦТ на різних етапах тренування	
9.	Мені цікаво опановувати й використовувати засоби ЦТ під час дистанційної навчальної роботи	
10.	Мені цікаво опановувати й використовувати засоби ЦТ на неформальних видах освітньої діяльності	
11.	Я помітив(-ла), що мої інтереси й захоплення у вільний час пов'язані з засобами ЦТ	
12.	Я відчуваю потребу в розширенні своїх знань та умінь щодо використання ЦТ	
13.	Я відчуваю потребу в обміні досвідом з організації освітньо-тренувального процесу за допомогою програмних засобів	
14.	Переконаний(-а), що моє подальше професійне самовдосконалення, підвищення професійної майстерності буде значно ефективнішим за умов використання засобів ЦТ	
15.	Я відчуваю потребу ділитися досвідом професійного самовдосконалення засобами ЦТ	

Дякуємо за співпрацю!

Зразок тесту на перевірку знань з інформаційних технологій

1. Яка програма не є складовою інтегрованого пакета MS Office?

- а) Word;
- б) Excel;
- в) Paint;
- г) WinRAR.

2. Який пункт меню програми містить режими перегляду?

- а) Файл;
- б) Правка;
- в) Вид;
- г) Інші.

3. З якого пункту меню програми налагоджуються панелі інструментів?

- а) Файл;
- б) Правка;
- в) Вид;
- г) Сервіс;

Ак
Чтс
раз

4. Яка послідовність дій при виконанні настройки кнопки команди на панелі інструментів?

- а) Меню Сервіс — Настройка — Команди;
- б) Кнопка "Пуск" — Головне меню — Настройка — Панель управління;
- в) Меню Сервіс — Параметри — Вид.

5. Як викликати контекстно-залежне меню?

- а) Такого типу меню не існує;
- б) Активізувати об'єкт, потім натиснути клавішу Alt;
- в) Активізувати об'єкт, потім натиснути праву кнопку мишки;
- г) Активізувати об'єкт, потім натиснути ліву кнопку мишки.

6. Чи буде працювати програма, якщо її вікно згорнути до значка?

- а) Так, буде;
- б) Ні, не буде.

Ак1

7. Що таке макрос?

- а) Потужний засіб обробки та аналізу даних;
- б) Засіб прискорення виконання роботи;
- в) Певний набір дій, виконання яких викликається однією дією користувача;
- г) Програма.

8. Для перегляду ємності файла необхідно:

- а) Відкрити файл та вибрати команду Свойства меню Файл;
- б) Вибрати команду Свойства з контекстного меню файла;
- в) Активізувати рядок стану вікна "Мой компьютер", клацнувши по значку файла;
- г) Виконати інші дії.

9. Що називається форматуванням тексту?

- а) Внесення до тексту редакторських правок;
- б) Перевірка граматичних помилок;
- в) Зміна розміру літер;
- г) Вибір певних параметрів, які визначають зовнішній вигляд тексту.

10. Вказати, яку послідовність дій слід виконати для збереження нового створеного документа:

- а) Пункт меню Файл — Сохранить как;
- б) Пункт меню Файл — Сохранить;
- в) Натиснути кнопку Сохранить;
- г) Активізувати команду Сохранить все.

Ак
Чтс
раз

11. Вказати, яку послідовність дій слід виконати для збереження документа під попереднім ім'ям, тобто коли цей документ вже раніше зберігався на диску:

- а) Пункт меню Файл — Сохранить;
- б) Кнопку Сохранить;
- в) Пункт меню Файл — Сохранить как;
- г) Активізувати команду Сохранить все.

12. Скільки імен файлів документів міститься стандартно у меню Файл при роботі з програмою MS Word?

- а) 4;
- б) 10;
- в) Не більше 4;
- г) Залежить від значення відповідного параметра, встановленого у діалоговому вікні "Сервис" — Параметры — вкладка "Общие".

13. Як у пункті меню Файл програми MS Word задати кількість файлів, що раніше відчинялись?

- а) Пункт меню Сервис — Настройка — Параметры;
- б) Пункт меню Сервис — Параметры — Общие;
- в) Пункт меню Вид — Панели инструментов — Настройка;
- г) Пункт меню Файл — Свойства — Состав.

Ак

14. Що таке шаблон документа у Word?

- а) Спеціальний файл, на основі якого створюється новий документ і який визначає сукупність параметрів, що здійснюють первісне форматування документа;
- б) Підготовлений користувачем і призначений для копіювання документ, у якому набрана основна частина і залишені порожні місця для конкретного заповнення;
- в) Спеціальний прийом для стандартного форматування тексту з метою повторення однакового способу форматування.

15. Зберегти активний документ можна, натиснувши сполучення клавіш:

- а) Ctrl+S;
- б) Ctrl+C;
- в) Ctrl+R;
- г) Shift + S.

16. Яку послідовність дій можна вибрати щоб вставити до документа векторний чи растровий малюнок?

- а) Пункт меню Вставка — Рисунок;
- б) Пункт меню Вставка — Файл;
- в) Пункт меню Вставка — Объект;
- г) Пункт меню Вставка — Надпись.

17. Яку дію треба виконати для редагування вставленого рисунка?

- а) Двічі клацнути на малюнку;
- б) Пункт меню Вставка — Рисунок;
- в) Скористатись контекстним меню;
- г) Пункт меню Формат — Графический объект.

18. Виберіть правильну послідовність дій для налагодження на панелі інструментів кнопки будь-якої команди.

- а) Пункт меню Вид — Панели инструментов — Настройка — Команды;
- б) Пункт меню Сервис — Настройка — Команды;
- в) Пункт меню Сервис — Параметры — Расположение;
- г) Пункт меню Сервис — Параметры — Вид.

А
Ч
ра

19. В якому пункті меню знаходиться команда Обрезка рисунка?

- а) Пункт меню Формат- Рисунок;
- б) Пункт меню Вид — Панели инструментов — Настройка изображения;
- в) Пункт меню Вставка — Рисунок — Картинки;
- г) Пункт меню Вид — Панели инструментов — Рисование.

20. В якому пункті меню можна здійснити перехід між відкритими файлами програми?

- а) Меню Вид;
- б) Меню Файл;
- в) Меню Окно.

Додаток Л

**Методика визначення неспеціальної фізкультурної освіченості
(за О. Томенком)**

Ми проводимо опитування з метою врахування Ваших інтересів стосовно фізичної культури і спорту.

Просимо обвести колом ті варіанти відповідей, що найбільш повно відбивають Вашу думку.

Навчальний заклад _____ Дата _____

1. Оцініть чи задоволені Ви уроками фізичної культури в школі?
 - а) цілком задоволений;
 - б) не зовсім задоволений;
 - в) не задоволений.
2. Оцініть, будь ласка, свою активність на уроках фізичної культури?
 - а) активний, займався з інтересом;
 - б) іноді активний, займався без особливого інтересу;
 - в) намагався не займатися взагалі.
3. Якщо Ви не задоволені уроками фізичної культури (або) не проявляєте активності, що Вас не влаштовує?
 - а) цільова спрямованість уроків;
 - б) організація занять;
 - в) стиль роботи вчителів;
 - г) інше (напишіть) _____
4. Відвідували б Ви уроки фізичної культури у школі, якби вони не були обов'язкові ?
 - а) так;
 - б) іноді;
 - в) ні.
5. Чи задоволені Ви своїм фізичним станом?
 - а) так, цілком задоволений;
 - б) не зовсім задоволений;
 - в) не задоволений.
6. Чи вважаєте Ви, що заняття фізичною культурою й спортом для Вас необхідні?
 - а) так;
 - б) ні;
 - в) важко відповісти.

7. Чи займаєтеся організовано фізичною культурою й спортом (окрім занять у школі)?

- а) так;
- б) іноді;
- в) ні.

- Якщо ви позитивно відповіли на попереднє питання, вкажіть яким видом спорту або рухової активності ви організовано займаєтесь:

- а) спортивні ігри;
- б) єдиноборства;
- в) оздоровчий біг;
- г) легка атлетика;
- д) заняття у тренажерному залі;
- е) інші види _____

- Якщо ви негативно відповіли на попереднє питання, вкажіть яким видом спорту або рухової активності ви хотіли б організовано займатися:

- а) спортивні ігри;
- б) єдиноборства;
- в) оздоровчий біг;
- г) легка атлетика;
- д) інші види _____

8. Чи займаєтесь Ви у вільний час самостійно фізичною культурою й спортом?

- а) так;
- б) іноді;
- в) ні.

- Якщо Ви позитивно відповіли на попереднє питання, вкажіть яким видом спорту або рухової активності ви самостійно займаєтесь:

- а) спортивні ігри;
- б) єдиноборства;
- в) оздоровчий біг;
- г) заняття у тренажерному залі;
- д) інші види _____

- Якщо ви негативно відповіли на попереднє питання, вкажіть яким видом спорту або рухової активності ви хотіли б займатися:

- а) спортивні ігри;
- б) єдиноборства;
- в) оздоровчий біг;
- г) заняття у тренажерному залі;
- д) інші види _____

9. Скільки часу на день Ви витрачаєте на участь у спеціально організованих заняттях фізичними вправами: інтенсивні ігри, плавання, біг, катання на велосипеді тощо?

_____ год _____ хв

10. Якого роду мотивація спонукає Вас до занять фізичною культурою (розставте відповіді в ранговому порядку за ступенем значущості (8 – найбільш значуще; 7,6,5,4,3,2,1 – менш значущі).

Профілактика здоров'я	
Потреба в досягненні поваги з боку однолітків	
Емоційне задоволення від рухової активності	
Прагнення до виховання в собі важливих якостей особистості	
Формально, необхідно для оцінки з фізичної культури	
Почуття боргу перед батьками	
Прагнення уникнути можливостей покарань або неприємностей	
Розвиток фізичних якостей, оволодіння руховими навичками	

11. Оцініть рівень оволодіння даного учня (учениці) руховими діями (біг, стрибки, плавання, пересування на лижах, гімнастичні вправи, елементи спортивних ігор тощо) (відповідає вчитель фізичної культури).

- а) високий;
- б) середній;
- в) низький.

12. Які цінності Ви вважаєте для себе значущими (розставте відповіді в ранговому порядку по ступені значимості (5- найбільше значимо,4,3,2,1 – найменш значуща).

Цінності – цілі (розуміння ролі ФК в успішному навчанні, фізичне благополуччя, зміцнення здоров'я	
Цінності – знання (система практичних і спеціальних знань з фізичної культури, спрямованих на використання в житті)	
Цінності – засоби (основа для досягнення цінностей – цілей (оволодіти засобами фізичного виховання для самонавчання і самовиховання)	
Цінності – відносини (відношення до самого себе, до середовища де здійснюється фізкультурно – спортивна діяльність)	
Цінності – якості (значення й зміст отримання, розвитку й виховання різноманітних якостей особистості в процесі фізичного виховання)	

Взаємозв'язок між показниками соматичного здоров'я, рухової активності, теоретичної підготовленості, оволодіння руховими діями та мотиваційно-ціннісної сфери школярів 8–11 класів

Р	Школярі 8–11 класів										
	ІСЗ	ІРА	МР	СЕР	ВР	ІТП	ІЗЦ	РОРД	СВПОТР ФК	САМЗАН	МОТИВ
ІСЗ	х	0,71***	0,14**	0,63***	0,69***	0,48***	0,71***	0,37***	0,61***	0,13***	0,18***
ІРА	0,44***	х	0,17**	0,73***	0,72***	0,43***	0,66***	0,42***	0,55***	0,1*	0,19***
МР	0,002	-0,16**	х	-0,06	-0,03*	-0,07	0,15***	0,16***	0,13**	-0,05	0,15***
СЕР	0,45***	0,58***	-0,38***	х	0,45***	0,38***	0,59***	0,35***	0,48***	0,12**	0,18***
ВР	0,21***	0,64***	-0,12*	0,16**	х	0,44***	0,57***	0,42***	0,53***	0,11**	0,17***
ІТП	0,14*	0,43***	-0,24***	0,25***	0,44***	х	0,35***	0,29***	0,58***	0,12**	0,13***
ІЗЦ	0,66***	0,36***	0,02	0,37***	0,15**	0,23***	х	0,31***	0,61***	0,09**	0,15***
РОРД	0,072	0,27***	-0,012	0,14*	0,29***	0,29***	0,14*	х	0,46***	0,17***	0,22***
СВПОТРФК	0,2***	0,56***	-0,05	0,28***	0,64***	0,59***	0,32***	0,46***	х	0,08*	0,13***
САМЗАН	0,1	0,2**	-0,06	0,1	0,32***	0,28***	0,04*	0,36***	0,43*	х	0,21***
МОТИВ	0,1*	0,1	-0,06	0,1*	0,13*	0,23***	0,12*	0,2***	0,23***	0,19**	х

Примітки: ІСЗ – індекс соматичного здоров'я; ІРА – індекс рухової активності; МР – час, витрачений на рухову активність із малим рівнем енерговитрат; СЕР – час, витрачений на рухову активність із середнім рівнем енерговитрат; ВР – час, витрачений на рухову активність із високим рівнем енерговитрат; ІТП – індекс теоретичної підготовленості; ІЗЦ – індекс засвоєння цінностей фізичної культури; РОРД – рівень оволодіння руховими діями; СВПОТРФК – свідомо потреба у заняттях фізичною культурою; САМЗАН – частота самостійних занять фізичними вправами; МОТИВ – мотивація до занять фізичною культурою; * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

Тест «Позитивна вербальна комунікація»
 (http://www.tsd.com.ua/test_verbal_ua.php)

ПИТАННЯ 1	
Зворотний зв'язок - не важливий елемент у двосторонній моделі спілкування.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 2	
Покупці оцінюють Вашу чесність і довіряють Вам більше, якщо Ви використовуєте слова: "Вибачте", "Я був не правий", коли Ви помиляєтеся.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 3	
Такі фрази як: "Я спробую...", "Я не впевнений..." шлють запевняння про те, що Ви збираєтеся допомогти вирішити проблеми покупця.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 4	
Коли ви використовуєте погоджувальні або стверджувальні формулювання, покупець не стане нагнітати обстановку.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 5	
Ви повинні прагнути скласти позитивне враження, звертаючи увагу на потреби покупця при першому і наступному контактах.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 6	
Мати один раз приготовлене вітання або звернення для використання з усіма покупцями - це гарна практика.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ПИТАННЯ 7	
Коли ви не впевнені у відповіді - це гарна ідея виражати точку зору або міркувати про те, що що-небудь і коли-небудь відбудеться, коли покупець запитує.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 8	
Підходяща відповідь на питання клієнта: "Чому що-небудь не може бути зроблено?" - це: "Наша політика (правила) цього не дозволяють".	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 9	
Ви повинні відкладати зворотний зв'язок усякий раз, коли це можливо, доти, поки Ви здійснюєте комунікацію письмово.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 10	
Зовнішній вигляд Вашого робочого місця має невеликий вплив на задоволеність покупця, оскільки ви - професіонал і допомагаєте вирішувати проблеми.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 11	
Асертивна комунікація - значить вираження вашої точки зору позитивно й у стилі, що допомагає покупцеві зрозуміти, що ви впевнені в успіху і маєте повноваження, щоб йому допомогти.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ПИТАННЯ 12	
Асертивність - синонім агресивності.	
Погоджуюсь	Не погоджуюсь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Тест емоційного інтелекту М. Холла

Методика призначена для виявлення здібності особистості розуміти відносини, що репрезентується в емоціях, і керувати своєю емоційною сферою на основі прийняття рішень. Вона складається з 30 тверджень і містить п'ять шкал:

- шкала 1 - "Емоційна обізнаність";
- шкала 2 - "Управління своїми емоціями" (емоційна відхідливість, емоційна нерігідність);
- шкала 3 - "Самомотивація" (довільне керування своїми емоціями);
- шкала 4 - "Емпатія";
- шкала 5 - "Розпізнавання емоцій інших людей" (вміння впливати на емоційний стан інших).

ІНСТРУКЦІЯ

Нижче наведені висловлювання, які так чи інакше відображають різні сторони життя. Праворуч від кожного твердження напишіть цифру, виходячи з вашої ступеня згоди з ним: повністю не згоден (-3 бали); в основному не згоден (-2 бали); почасти не згоден (-1 бал); частково згоден (+1 бал); в основному згоден (+2 бали); повністю згоден (+3 бали).

Тестовий матеріал

1. Для мене як негативні, так і позитивні емоції служать джерелом знання про те, як чинити в житті.
2. Негативні емоції допомагають мені зрозуміти, що я повинен змінити у своєму житті.
3. Я спокійний, коли відчуваю тиск з боку.
4. Я здатний спостерігати зміну своїх почуттів.
5. Коли необхідно, я можу бути спокійним і зосередженим, щоб діяти відповідно до запитів життя.
6. Коли необхідно, я можу викликати у себе широкий спектр позитивних емоцій, таких як веселощі, радість, внутрішній підйом і гумор.
7. Я стежу за тим, як я себе відчуваю.
8. Після того як щось засмутило мене, я можу легко впоратися зі своїми почуттями.
9. Я здатний вислуховувати проблеми інших людей.
10. Я не зациклююсь на негативних емоціях.
11. Я чутливий до емоційних потреб інших.
12. Я можу діяти на інших людей заспокійливо.
13. Я можу змусити себе знову і знову встати перед обличчям перешкоди.
14. Я намагаюся підходити до життєвих проблем творчо.
15. Я адекватно реагую на настрої, спонукання і бажання інших людей.
16. Я можу легко входити в стан спокою, готовності і зосередженості.
17. Коли дозволяє час, я звертаюся до своїх негативним почуттям і розбираюся, в чому проблема.
18. Я здатний швидко заспокоїтися після несподіваного засмучення.
19. Знання моїх справжніх почуттів важливо для підтримки "хорошої форми".
20. Я добре розумію емоції інших людей, навіть якщо вони не виражені відкрито.
21. Я можу добре розпізнавати емоції за виразом обличчя.
22. Я можу легко відкинути негативні почуття, коли необхідно діяти.
23. Я добре вловлюю знаки у спілкуванні, які вказують на те, в чому інші потребують.
24. Люди вважають мене добрим знавцем переживань інших.
25. Люди, які усвідомлюють свої справжні почуття, краще управляють своїм життям.
26. Я здатний поліпшити настрій інших людей.
27. Зі мною можна порадитися з питань відносин між людьми.

28. Я добре налаштовуюся на емоції інших людей.
29. Я допомагаю іншим використовувати їх спонукання для досягнення особистих цілей.
30. Я можу легко відключитися від переживання неприємностей.

КЛЮЧ

Шкала 1 - пункти 1, 2, 4, 17, 19, 25.

Шкала 2 - пункти 3, 7, 8, 10, 18, 30.

Шкала 3 - пункти 5, 6, 13, 14, 16, 22.

Шкала 4 - пункти 9, 11, 20, 21, 23, 28.

Шкала 5 - пункт 12, 15, 24, 26, 27, 29

Обробка та інтерпретація РЕЗУЛЬТАТІВ

Рівні парціального емоційного інтелекту у відповідності зі знаком результатів: 14 і більше - високий; 8-13 - середній; 7 і менш - низький.

Інтегративний рівень емоційного інтелекту з урахуванням домінуючого знака визначається за такими кількісними показниками: 70 і більше - високий; 40-69 - середній; 39 і менше - низький.

Додаток П

Тест «Оцінка здатності до саморозвитку, самоосвіти (за К. Левітаном)»

1. За що вас цінують ваші друзі:
а) відданий і вірний друг; б) сильний і готовий у важку хвилину за них постояти; в) ерудований, цікавий співрозмовник?
2. На основі порівняльної самооцінки виберіть, яка характеристика вам найбільше підходить:
а) цілеспрямований; б) працьовитий; в) чуйний.
3. Як ви ставитеся до ідеї ведення особистого щоденника, до планування своєї роботи на рік, місяць, найближчий тиждень, день:
а) думаю, що найчастіше це марна трата часу; б) я намагався це робити, але нерегулярно; в) позитивно, так як я давно це роблю?
4. Що вам найбільше заважає професійно самовдосконалюватися:
а) немає достатньо часу; б) немає підходящої літератури; в) не завжди вистачає сили волі та наполегливості?
5. Які типові причини ваших помилок і промахів:
а) неуважний; б) переоцінюють свої здібності; в) точно не знаю?
6. На основі порівняльної самооцінки виберіть, яка характеристика вам найбільше підходить:
а) наполегливий; б) посидючий; в) доброзичливий.
7. На основі порівняльної самооцінки виберіть, яка характеристика вам найбільше підходить:
а) рішучий; б) допитливий; в) справедливий.
8. На основі порівняльної самооцінки виберіть, яка характеристика вам найбільше підходить:
а) генератор ідей; б) критик; в) організатор.
9. На основі порівняльної самооцінки виберіть, які риси у вас розвинені більшою мірою:
а) сила волі; б) пам'ять; в) обов'язковість.
10. Що найчастіше ви робите, коли у вас з'являється вільний час:
а) займаюся улюбленою справою, у мене є хобі; б) читаю художню літературу; в) проводжу час з друзями або в колі сім'ї?
11. Яка з наведених нижче сфер для вас останнім часом представляє пізнавальний інтерес:
а) наукова фантастика; б) релігія; в) психологія?
12. Ким би ви могли себе максимально реалізувати: а) спортсменом; б) вченим; в) художником?
13. Яким найчастіше вважають або вважали вас вчителя:
а) працьовитим; б) кмітливим; в) дисциплінованим?
14. Який з трьох принципів вам найближче і ви дотримуетесь його найчастіше:
а) живи і насолоджуйся життям; б) жити, щоб більше знати і вміти; в) життя прожити - не поле перейти?
15. Хто найближче до вашого ідеалу:
а) людина здорова, сильна духом; б) людина, багато знає і вміє; в) людина, незалежна і впевнений в собі?
16. Чи вдасться вам в житті домогтися того, про що ви мрієте в професійному і особистому плані:
а) думаю, що так; б) швидше за все, так; в) як пощастить?
17. Які фільми вам найбільше подобаються:
а) пригодницько-романтичні; б) комедійно-розважальні; в) філософські?
18. Уявіть собі, що ви заробили дуже велику суму грошей. Куди б ви хотіли її витратити:

а) подорожував би і дивився світ; б) поїхав би навчатися за кордон або вклав би гроші в улюблену справу; в) купив би котедж з басейном, меблі, шикарну машину і жив би собі на втіху?

Ваші відповіді на питання тесту оцінюються наступним чином:

питання	Оціночні бали відповідей	питання	Оціночні бали відповідей
	а - 2, б - 1, в - 3		а - 2, б - 3, в - 1
	а - 3, б - 2, в - 1		а - 1, б - 2, в - 3
	а - 1, б - 2, в - 3		а - 1, б - 3, в - 2
	а - 3, б - 2, в - 1		а - 3, б - 2, в - 1
	а - 2, б - 3, в - 1		а - 1, б - 3, в - 2
	а - 3, б - 2, в - 1		а - 1, б - 3, в - 2
	а - 2, б - 3, в - 1		а - 3, б - 2, в - 1
	а - 3, б - 2, в - 1		а - 2, б - 1, в - 3
	а - 2, б - 3, в - 1		а - 2, б - 3, в - 1

За результатами тестування ви можете визначити рівень вашої здатності до саморозвитку та самоосвіти:

Сумарне число балів	Рівень здібностей до саморозвитку та самоосвіти
18-25	1 - дуже низький рівень
26-28	2 - низький
29-31	3 - нижче середнього
32-34	4 - трохи нижче середнього
35-37	5 - середній
38-40	6 - трохи вище середнього
41-43	7 - вище середнього
44-46	8 - високий
47-54	9 - дуже високий

Додаток Р

Опитувальник «Диференціальний тип рефлексії»

Д. О. Леонтєва, О. М. Лаптева, Е. Н. Осіна, А. Ж. Саліхової

Призначення методики: методика призначена для визначення типу рефлексії як стійкої особистісної риси.

Інструкція: «Вам належить дати відповіді на кілька тверджень опитувальника.

У бланку відповідей навпроти номера твердження проставте, будь ласка, цифру, відповідну варіанту Вашої відповіді:

- 1 – ні;
- 2 – скоріше невірно;
- 3 – скоріше вірно;
- 4 – вірно.

Не задумуйтесь довго над відповідями. Пам'ятайте, що правильних або неправильних відповідей у цьому випадку бути не може».

Текст опитувальника

1. Я зазвичай задумуюсь про причини того, що зі мною відбувається.
2. Іноді увага до власних переживань відволікає мене від справ.
3. Я люблю мріяти про те, чого у моєму житті немає.
4. Аналізуючи власні дії, я дізнаюсь про себе щось нове.
5. Я довго переживаю з приводу того, що відбувається.
6. Я можу замріятись і забути про все.
7. Вивчення інших людей допомагає мені краще зрозуміти самого себе.
8. Коли у мене щось іде не так, мені важко від цього відволіктись.
9. Я люблю пофантазувати.
10. Часто корисно зупинитись, аби краще зрозуміти ситуацію вцілому.
11. Мені буває важко перейти від роздумів до дій.
12. Мені цікаво уявляти себе у різних ситуаціях.
13. У випадку конфлікту корисно спробувати побачити ситуацію очима опонента.
14. Приступаючи до якоїсь справи, я довго турбуюсь про те, що отримається у результаті.
15. Я люблю уявляти випадкові зустрічі.
16. Самопізнання допомагає розуміти інших людей.
17. Коли я помічаю, що тривожусь про щось, я починаю переживати ще сильніше.
18. Займаючись чимось, я нерідко подумки переносюсь зовсім в інше місце.
19. Щоб зрозуміти ситуацію, треба вміти співвідносити свої почуття з тим, що їх викликає.
20. Нерідко я не можу позбавитись від думок про мої поточні проблеми.
21. Мені подобається подумки подорожувати по місцям, де я ще не був.
22. Більш за все я дізнаюсь про себе, коли аналізую те, що зробив чи роблю.
23. Іноді я настільки сильно переживаю свої помилки, що не в змозі нічого зробити, аби їх виправити.
24. Я часто фантазую про те, як моє життя могло б скластися інакше.
25. Розходження поглядів інших людей з моїми слугує для мене джерелом цінної інформації.
26. Я постійно думаю про свої невдачі.
27. Мені легко захопитись сторонніми думками.
28. Я звертаю увагу на те, як я реагую на людей і події.
29. Коли у моєму житті відбувається щось незвичайне, я бачу в цьому привід замислитись.
30. У багатьох ситуаціях буває корисним спочатку розібратись у власних бажаннях і почуттях.

Фрагмент лекції до курсу

ДАВНЬОГРЕЦЬКІ СПОРТИВНІ СВЯТА

Уже більше двох століть археологи досліджують і відтворюють історію стародавньої Греції, проводячи розкопки древніх міст-держав, поселень, некрополів, амфітеатрів та спортивних споруд не лише на території Еллади, а й на теренах усього Середземномор'я та Північно-причорноморського регіонів. Це територія північної Африки, Малої Азії, південь Італії, Іспанії, Франції та все узбережжя Чорного моря. За роки плідної і кропіткої роботи учені зуміли відтворити багато сторінок історії, економіки, релігії та культури еллінських міст-держав. Однак все ще є малодосліджені сторони старогрецького буття. Мова ідеться про вивчення старогрецьких свят та містерій, що становили найважливішу частину життя кожного грека античної доби. Свята – одна з головних форм суспільного життя і культури будь-якого народу. У давнину регулярні та екстраординарні свята і містерії відігравали набагато важливішу роль, ніж у період сьогодення. В Стародавній Греції свята і містерії були пов'язані з релігією. Вони об'єднували людей перед лицем шанованих отецьких богів і були структуротворчим чинником суспільного життя [7]. Афіняни, наприклад, пишалися великою кількістю свят, і це відбилося у знаменитій промові Перікла, записаній Фукітидом: «Більше, ніж який-небудь інший народ, ми надаємо відпочинок душі людини, вносячи до обрядності нашої релігії щорічні змагання і торжества... рідкісність яких виганяє смуток». Сучасні вчені визнають, що вивчення того, як відбувалися свята і як ставилися до них усі члени суспільства, характеризує народ аж ніяк не менше, ніж пряме вивчення його політичної, економічної, чи воєнної історії.

Життя древніх еллінів складалося з трудових буднів і святкових днів. Про значення святкових містерій неодноразово писали античні автори. Ось що говорив Страбон: «Спільним для греків і варварів є звичай виконувати священні обряди, поєднуючи їх зі святковим відпочинком. Адже відпочинок відволікає розум від людських занять і навіртає дійсно вільний розум до божественного». Греки не виробили канонічних релігійних догм, таких як християнська «Біблія», мусульманський «Коран» чи буддистська «Буддгадгарма». Їхня віра виражалася, зазвичай, у процесуальних діях містерій, структуру яких зберігали хранителі культу того чи іншого отецького божества. Такими діями були різноманітні жертвоприношення і узливання, спів гімнів, культові танці під музику духових та струнних інструментів, принесення божественних дарів, феєричні процесії, мусичні та спортивні змагання (агони). Саме спортивно-змагальна практика для греків була основною складовою калакагатії – давньогрецької естетики, що виражає ідеальне поєднання фізичної краси та духовної досконалості – як ідеал виховання людини.

Однак чомусь давньогрецька агоністика, з точки зору сучасних наукових знань, асоціюється лише з іграми старогрецької Олімпії. Хоча є велика кількість історичної інформації про інші спортивні свята у античних еллінів і до речі, не менш знаними і популярними, а ніж агони присвячені Зевсові Олімпійському. І тому, задля історичної справедливості, у цій статті ми вирішили розповісти про інші Давньогрецькі спортивні свята.

Одна з особливостей релігії та культури греків полягала у проведенні загальногрецьких свят, що звалися панегеріями – урочистості з нагоди вшанування культу того чи іншого божества, покровителя старогрецького міста-держави, тобто всенародні збори. Елліни збиралися на панегерії, щоб вшанувати бога-покровителя і подивитися святковій містерії. До

речі у цих процесіях брали участь усі греки незалежно від їхнього статусу і фінансового статку. Стародавні елліни не мали семиденного тижня (робоча п'ятиденка та два вихідні) і панегерії, які проводилися декілька днів, слугували для незаможних греків тогочасною відпусткою, під час якої вони мали відпочинок і набиралися сили для подальшої важкої фізичної роботи. Все населення міста під час панегерій було задіяне для проведення святкових процесій, містерій, жертвоприношень, а більша частина брала участь у мусичних, атлетичних і кінних агонах – головних заходах усіх релігійних свят [7]. Агоністика – (грец. *agonisticos*) здатність до боротьби, один із найголовніших елементів старогрецького буття і культури, принцип змагальності, творчий початок у діяльності людини. Агоністика – прагнення до самостверджуючих перемог в атлетичних та інших змаганнях, що вимагало від еллінів постійно і цілеспрямовано тренувати фізичні якості: силу, витривалість, швидкість, спритність, формувати міць і велич власної душі [1]. Іншими словами змагальна діяльність була невід'ємною частиною існування стародавніх греків. Змагання античності проводилися для чоловіків і жінок, для юніорів та юніорок. Протягом багатьох століть агоністика, заняття фізичною культурою та зустрічі в гімназіях були невід'ємною частиною життя еллінів не тільки метропольної, а і колоніальної Греції. У гімназіях греки збиралися також для бесід на філософські теми. Там читали лекції вчені та філософи, виступали хори, співаючи оди та хорову лірику, місцеві поети і ритори, і загалом обговорювалися політичні, економічні та ін. питання. Нагадаємо, що Академія Платона та Ліцей Аристотеля також існували при афінських гімназіях [5-6]. У багатьох гімназіях були бібліотеки, в яких зберігалися твори філософів, драматургів, ораторів і, як правило, поеми Гомера. Збереглося кілька написів із каталогами книг із родоського, афінського та деяких інших гімназіїв. Північно-причорноморські гімназії відігравали не менш важливу роль культурних центрів колоніальної Греції [7].

До наших днів збереглась інформація про найдавніші змагання – агони у Олімпії. Зародження спортивних змагань сягає доісторичної доби, коли з давніми мешканцями пеласгічного племені, царя яких Еномая міф називає володарем давньогрецького міста Піси, з'єдналися ахейські племена. Останні прийшли в Еліду під проводом Пелопса. В пам'ять про якого пізніше засновані поховальні ігри, що здійснювалися на берегах Алфея і поєднувалися із ритуалами шанування пеласгічного Зевса. Ігри та культ Зевса збереглися і після того, як сюди прийшов легендарний Геракл (його ім'я служить міфічним виразом доричного впливу). Відтепер Геракл вважався засновником Олімпійських свят, відновником ігор Пелопса і засновником тих установ, завдяки яким Олімпія стала осередком спортивних свят не тільки Пелопоннесу, а й усієї Греції.

Історичний час ігор у Олімпії починається з того моменту, коли три грецькі царі – Лікурґ зі Спарти, Клеосфен з Піси та Іфіт з Еліди уклали священний союз, яким встановлювався порядок Олімпійських ігор, і текст якого був написаний на металевому диску, що, за свідченням Плінія Старшого, можна було побачити принаймні в 200 році до н.е. І сталася ця знаменна подія 884 року до н.е.

Обживаючи нові території ойкумени греки несли з собою і передавали усім народам, з якими вони контактували, знання та культуру, а також теоретичні і практичні знання у сфері фізичної культури і змагальної практики – агоністику. Таким чином, за свідченнями сучасних науковців, давньогрецька агоністика набула популярності у більшості міст середземноморського та північно-причорноморського регіонів [2-7].

Протягом олімпіади спортивні свята проводилися, як на теренах метрополії, так і на теренах грецьких колоній. Найбільш значущими в Стародавній Греції вважались Олімпійські ігри, які проходили в Олімпії на честь Зевса Олімпійського. Однак були не менш популярні серед еллінського населення змагання, що носили загальногрецький характер. До нас дійшли

відомості про Немейські, Піфійські, Істмійські ігри, гераклеї та ін., які були досить популярними у греків за часів античності.

Немейські ігри (Немеї), як і Олімпійські, проводились на честь бога Зевса. Перші такі ігри відбулись у 573 році до н.е. в місті Немеї, і з того часу проходили регулярно, кожні два роки: весною – другого, а восени – четвертого року олімпійського чотириріччя. Під час проведення археологічних розкопок у місті Немеї були знайдені рештки фундаментальних спортивних споруд – стадіону з трибунами для великої кількості глядачів, плавального басейну, гімнасія, а також рештки готельних споруд, лазень тощо. Розвинена структура спортивних споруд та споруд, що обслуговують спортивні заходи указують на неабияку популярність серед греків змагань у цьому еллінському місті. Програма ігор була представлена бігом, боротьбою давньогрецьким пентатлоном – до складу якого входили змагання з бігу на один стадій (192 м 27 см), стрибки з альтерами (за своїм призначенням нагадували сучасні гантелі), металеві дисципліни диску та спису і остання складова – боротьба. Переможців цих змагань увінчували вінцем з плюща або селери.

Піфійські ігри (Піфії) відбувалися в Дельфах на честь бога Аполлона. Назву ігри отримали завдяки перемозі Аполлона над змієм Піфоном. Ігри започатковані 586 р. до н.е. і проходили один раз на чотири роки. Про зв'язок ігор з культом бога Аполлона говорить і той факт, що на початку заснування ігор до програми входили тільки мусичні агони – виступи співаків, хорів, танцюристів, музик, покровителем котрих був божественний Аполлон. Але, як говорить давньогрецька легенда, 586 року до н.е., після однієї з воєн між грецькими містами-полісами в пам'ять про загиблих у Дельфах вперше були проведені перегони колісниць, а з 582 року до н.е. Піфії набули загальногрецького характеру. Нагородою переможцю були спочатку яблука, а згодом – вінець з лаврових гілок.

Істмійські ігри (Істмії) були організовані для вшанування володаря морів бога – Посейдона. Вони проходили в сосновому бору на Істмійському перешийку поблизу міста-поліса Корінфу з 581 року до н.е. кожні два роки: восени – другого та влітку четвертого року Олімпіади. Програма Істмії складалася з виступів флейтистів і кіфаристів та спортивних змагань: бігу, боротьби, панкратію, перегонів колісниць та коней. Корінф був великим, впливовим і знаним у античній Греції містом, тому спортивні свята проходили завжди з відповідною величчю та помпезністю, що привертало велику кількість спортсменів. Переможців Істмійських ігор, як і ігор у Олімпії оспівували величні грецькі менестрелі Піндар і Вакхлід. Нагороджували чемпіонів вінцем із соснових гілок.

Досить поширеними в Стародавній Греції змаганнями були Гераклеї (на честь давньогрецького воїна-героя Геракла), які проходили в різних містах півострову Пелопоннес. Гераклеї проводили у місті Фіви (батьківщина Геракла), у місті Сікіоні, на островах Кос і Мендос. Переможців цих ігор нагороджували вінками з плюща або вічнозеленого лавру. На острові Делос восени проходили Делійські ігри (Делії), на них приїздили представники з усіх староеллінських полісів. Меншими за форматністю але теж популярними були Алкотаї – чоловічі змагання в місті Мегери – спортивні свята в Спарті на честь героя Троянської війни Ахіллеса. Жінки теж мали свої ігри – Герейди в Олімпії та у місті Аргосі (на честь богині Гери), Артемідії у Спарті (на честь богині Артеміди).

Для юнаків і дівчат спортивні свята проходили в північному Причорномор'ї в гімнасіях місті Горгіпії (територія поблизу міста Анапа, Російська Федерація). Керівники гімнасії влаштовували Гермеї – щорічні торжества на честь покровителя спортивних шкіл і всіх атлетів – бога Гермеса. Про такі свята з різноманітними агонами відомо в багатьох грецьких містах-державках. У Північному Причорномор'ї Гермеї згадуються в епіграфічних пам'ятках Ольвії, Херсонеса та Горгіпії. Горгіпійські гімнасіархи (керівники гімнасії) готували до щорічних Гермеї чотири вікові групи: хлопчиків 12-15 років, юнаків і дівчат 16-17 і 18-19 років і дорослих – старших 20 років. У останній групі найчастіше перемагали чоловіки 26-30 років,

а найстаршому переможцю, за інформацією що збереглася з сивої давнини, виповнилося 48 років. Із цього можна зробити висновок, що в агонах брали участь громадяни принаймні вік яких досягав 50 років. У Горгіппії знайдено великий мармуровий напис з іменами переможців у «доліхосі» – довгому бігові, під час свята на честь Гермеса. Цей не повністю збережений каталог містив імена кількох сотень чемпіонів у різних видах змагань, що проходили протягом кількох десятиріч, починаючи з кінця IV ст. до н.е. Горгіппійський напис показує, як із хлопчиків виростали дорослі переможці, наприклад, призери в короткому бігу серед хлопчиків через кілька років вигравали довгий біг у старшій групі. Про це говорять імена в каталозі. Там серед чемпіонів зустрічаються брати, батьки та сини. Вони, ймовірно, належали до заможних родин, члени яких могли приділяти тренуванням тривалий час, у той час як бідняки цілий день, коли був відкритий гімнасій, працювали.

Головними змаганнями старогрецької Олімпіади вважались у еллінів ігри, які проводились в кінці літа, змагання що проходили на початку і в середині року, за виключенням Піфійських, вважались підготовчими до основних стартів (таблиця 1).

Таблиця 1

Спортивні свята старогрецької Олімпіади

Олімпіада (роки)	Час проведення ігор		
	лютий-березень	травень-червень	серпень-вересень
I	Делії	Гераклеї в Фівах	Олімпійські ігри
II	Немеї	Гераклеї в Сікіоні	Істмії
III	Гераклеї (о. Кос)	Піфії	Панафінеї
IV	Гераклеї (о. Мендос)	Істмії	Немеї

Особливою шаною та повагою в ті далекі часи, користувався переможець чотирьох головних змагань року Олімпіади. Чемпіона Піфійських, Немеїських, Істміїських та Олімпійських ігор називали – періодоніком. Періодоніки були знаними у всіх містах-полісах Греції античних часів. Навіть не всі заможні греки користувалися ісополітією – рівними правами на батьківщині і в дружніх містах-полісах, зате такою шаною користувалися знані олімпійці.

Еталоном для спортивних агонів у різних містах метропольної і колоніальної Греції зазвичай був набір змагань та їх порядок, встановлений на іграх у Олімпії: біг звичайний, подвійний і довгий, п'ятиборство, боротьба, кулачний бій, панкратій. Далі виступали вершники та візничі на колісницях, запряжених парою або четвіркою коней. Але все ж таки до традиційної програми змагань, організатори агонів старогрецьких міст-полісів намагалися додати національного та етнічного колориту. Таким чином намагаючись виокремити своє спортивне дійство з загалу старогрецьких спортивних свят, надавши йому особливого значення. Деякі агони вирізнялися рідкісними і навіть унікальними видами змагань: ольвіополіти (мешканці міста Ольвія – грецька колонія на березі Чорного моря) змагалися у стрільбі з лука скіфського, а не грецького типу, а в Горгіппії нагороджували атлета, який мав найміцніше і найкраще тіло, у Херсонесі (грецьке місто-колонія на березі Чорного моря) проводили більше ніде не відому анкіломахію – судячи з назви, метання кулі або дротика з петлі.

Підготовка учасників до спортивних заходів у стародавній Греції складалася не лише з повсякденних тренувань, окрім фізичного вишколу майбутні агоністи (учасники змагань) приносили офіру, молилися і в такий спосіб вшановували богів-покровителів міст-полісів де проходили змагання. З підготовкою до агонів розпочиналась і екехирія – інституція, яка забороняла всім містам-полісам вести війни під час Олімпійських ігор і не тільки. До речі,

ця традиція має сенс і в наш час. Період перемир'я в древній Елладі продовжувався десь близько трьох місяців щороку, цього було досить, задля того щоб атлети підготувались до спортивних поєдинків. До участі у іграх допускались всі вільні грецькі громадяни (окрім рабів) при умові, якщо ті протягом 10-12 місяців до змагань будуть напружено готуватись до спортивної боротьби у себе на батьківщині.

Виходячи з вищесказаного можна зробити наступні **висновки**:

1. Головна особливість Грецької релігії і культури античних часів полягала у проведенні загальногрецьких свят та містерій, складовою частиною яких були спортивні свята на яких вишколені греки демонстрували свою майстерність, вшановуючи у такий спосіб богів-покровителів та встановлюючи таким чином містичний зв'язок з небожителями. Так як їхнє життя та процвітання повністю залежало від богів-олімпійців.

2. Атлетична діяльність у житті греків посідає чи не найголовніше місце, завдячуючи агоністиці елліни самоідентифікувалися як могутній, культурний та воєнний етнос стародавніх часів Середземноморського регіону.

3. На нашу думку, помилково вважати, що найпопулярнішими іграми у стародавній Греції були змагання у Олімпії. Не менш значущими для древніх еллінів були агони у місті Немеї, Дельфах, поблизу міста Корінфа, ігри на честь величного воїна-героя Геракла та ін.

Лекція

Фізкультурно-спортивні традиції Сумської області

Зміст

1. Олімпійські здобутки атлетів Сумщини.
2. Історія становлення фізичної культури і спорту у Сумській області.
3. Історія інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету ім. А.С.Макаренка.

Рекомендована література

1. Кудренко А.И. Физическая культура и спорт на Сумщине / А.И. Кудренко, Г.Ю. Сапожников. – Суми: «Мрія», 1992. – 92 с.
2. Волошин А.П. На олімпійській хвилі / А.П. Волошин.- К.: «МП Леся», 2008. - 448 с.
3. Федоренко Іван Золоті сторінки Олімпійського спорту України / Іван Федоренко. – К.: «Олімпійська література», 2000. – 191 с.
4. Осташевський М.Л. Спортивній кузні Сумщини – 30 / М.Л. Осташевський. – Суми: Університетська книга, 2010. – 245 с.

1. Олімпійські здобутки атлетів Сумщини.

Слобожанська земля Сумщини славна олімпійськими звитягами своїх земляків, відомих не тільки в Україні, а й знаних в усьому світі. Це дворазові Олімпійські чемпіони з легкої атлетики *Володимир Куц* (чемпіон з бігу на 5000 і 10000 м. Олімпійських ігор 1956 року, рекордсмен світу на цих дистанціях) і *Володимир Голубничий* (Олімпійський чемпіон зі спортивної ходьби на 20 км. 1960 і 1968 рр., срібний призер на цій же дистанції 1972 року, бронзовий 1964 року. Чемпіон Європи, рекордсмен світу зі спортивної ходьби на 20 км, кавалер Олімпійського Ордену, почесний громадянин нашого міста), веслувальник *Олександр Шапаренко* (чемпіон Олімпійських ігор 1968 року у змаганнях веслувальників на байдарці-двійці на дистанції 1000 м., чемпіон Олімпійських ігор 1972 року у змаганнях веслувальників на байдарці-одиночці на дистанції 1000 м.), важкоатлет *Леонід Жаботинський* (Олімпійський чемпіон у суперважкій вазі 1964 та 1968 рр., неодноразовий чемпіон світу і Європи, рекордсмен світу і Європи 1963-1970 рр.), Олімпійські чемпіони борець *Михайло Маміашвілі* (чемпіон Олімпійських ігор 1988 року,

чемпіон світу 1983, 1985, 1986 рр. чемпіон Європи 1986, 1988 та 1989 рр., володар двох золотих поясів найкращому борцеві світу 1986 та 1988 рр.), велосипедист *Олександр Кириченко* (чемпіон Олімпійських ігор 1988 року, чемпіон світу 1990 року в гіті на 1000 м., рекордсмен світу в гіті на 500 м. 1988 року), *Юрій Білоног* (Олімпійський чемпіон зі штовхання ядра ігор 2004 року, чемпіон світу 1997 року, чемпіон Європи 2002 року). Срібними призерами ігор були біатлоністка *Олена Петрова* (призерка зимових ігор 1998 року у Нагано (Японія) з біатлону на дистанції 15 км., чотириразова срібна та шестиразова бронзова призерка чемпіонатів світу у період з 1996 по 2004 роки) і волейболіст *Олександр Сорокалет* (срібний призер Олімпійських ігор 1988 року, капітан збірної Радянського Союзу), велогонщик *Олександр Феденко* (призер Олімпійських ігор 2000 року у командній гонці переслідування на 4 км., чотириразовий чемпіон світу 1998-2002 рр., п'ятиразовий володар Кубка світу, рекордсмен світу 2000 року.). Бронзові нагороди Олімпійських спортивних форумів вибороли легкоатлети *Микола Смага* (призер Олімпійських ігор 1968 року зі спортивної ходьби на 20 км, чемпіон Європи на цій дистанції 1971 року.) і *Євген Івченко* (призер ігор 1980 року у спортивній ходьбі на 50 км., неодноразовий чемпіон Радянського Союзу, його рекорд Білорусі зі спортивної ходьби на 50 км. тримається по сей день), футболіст *Михайло Фоменко* (призер ігор 1976 року, срібний призер чемпіонату Європи 1972 року, переможець розіграшу Кубка володарів Кубків 1975 року і Суперкубку УЄФА 1975 року у складі легендарного київського «Динамо» під керівництвом відомого в усьому світі футбольного наставника В.В. Лобановського), біатлоністка *Лілія Єфремова* (призерка зимових ігор 2006 року з біатлону у спринтерській гонці на 7,5 км.).

2. Історія становлення фізичної культури і спорту у Сумській області.

У лютому 1939 року на географічній карті України з'являється нова область з обласним центром в м. Суми. В цьому ж році був створений обласний орган, що опікується розвитком фізичної культури та спорту на Сумщині – комітет у справах фізичної культури і спорту виконавчого комітету Сумської обласної Ради депутатів, який очолив В.М. Майський.

Для організації фізкультурно-спортивної роботи комітетові було виділено 15 штатних одиниць: навчально-спортивний відділ – 5 чол., організаційно-інструкторський відділ – 3 чол., фінансово-господарський – 5 чол., економіст - плановик – 1 чол., начальник – 1 чол. Протягом 1939 - 1941 рр. фізкультурники області приймають активну участь у Всесоюзних та Всеукраїнських змаганнях та фізкультурних святах.

Перед початком Великої Вітчизняної війни в травні 1941 року у Сумській області діяли 9 стадіонів, 2 дома фізичної культури, 5 водних станцій, 28 спортивних залів, сотні волейбольних, баскетбольних майданчиків, майданчиків для гри в городки.

В роки другої світової війни фізична культура і спорт області працювали на потреби фронту.

У вересні 1943 року після звільнення області від окупації одним з перших розпочинає свою роботу міський комітет у справах фізичної культури і спорту.

А вже у грудні 1943 року Виконком Сумської міської Ради депутатів приймає постанову про підготовку спортивних організацій міста Суми до зимового сезону. На кінець 43 – го року в області поновили свою діяльність 321 колектив фізичної культури, з яких 98 сільські гуртки. В цей час фізичною культурою і спортом в області займається 4072 чоловіки, з яких 852 фізкультурники-любители з сільської місцевості.

Але особливого розвитку фізична культура і спорт області набули після Олімпійських ігор 1956 року, коли вперше в історії області легкоатлет В. Куц виграв дві золоті олімпійські нагороди.

Вдалим був виступ наших земляків і на Олімпійських іграх 1960, 1964, 1968 і 1972 років. Дві золоті олімпійські медалі здобуває скороход В. Голубничий (1960, 1968), веслувальник О. Шапаренко (1968, 1972), важкоатлет Л. Жаботинський (1964, 1968), учасником

спортивного свята чотириріччя був ще один наш земляк з Білопільщини Майстер спорту СРСР з марафонського бігу Є. Івченко.

В 1971 – 1975 роках в змаганнях Союзного масштабу беруть участь 140 сумських спортсменів, 1050 у всеукраїнських. Облспорткомітет проводить 130 чемпіонатів та першостей, в котрих змагалися 14130 чоловік. За п'ятиріччя проведено товариські зустрічі зі спортсменами з м. Враца (НРБ), та футбольний матч з командою робітничого спортивного союзу Франції. В більшості поєдинків Сумські футболісти поступались гарній команді «Ботев» з Враци, але вигравали у болгар з шахів, волейболу, стрільби з луку. В червні 1973 року Місцевий «Фрунзенець» надав вишкіл французькому ФСЖТ з рахунком 7:2. А через три роки знову свято футболу прийшло на сумську землю, матч між «Фрунзенцем» та ФСЖТ (Франція) виявився напруженим – 4:3 на користь наших заводчан.

На кінець 1976 року в області підготовлено 59 Майстрів спорту СРСР, 190 кандидатів в майстри спорту, 2679 спортсменів першого розряду, 20 суддів республіканської категорії. Побудовано 1 критий 25-ти метровий плавальний басейн, 92 спортивні зали, 3 лижні бази та 139 стрілецьких тирів.

Протягом п'ятирічки (1976 – 1980 рр.) у всесоюзних першостях змагались 175 спортсменів Сумщини, та 1837 чол. на чемпіонатах УРСР. Облспорткомітет провів 159 фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходів, в яких взяли участь 15500 чоловік. Підготовлено 4 Майстра спорту міжнародного класу, 98 Майстрів спорту СРСР, 508 кандидатів в майстри спорту, 4883 спортсмени першого розряду, 27 суддів республіканської категорії. Побудовано 2 стадіони, 57 спортивних залів, 5 лижних баз та 85 стрілецьких тирів. Будується палац зі штучним льодом у філіалі Харківського політехнічного інституту. У Шостці будується критий плавальний басейн.

У СумДПШ ім. А.С.Макаренка в 1980-му році, за ініціативи обласного спорткомітету та ректорату інституту, з метою забезпечення обласних шкіл вчителями фізичної культури створено факультет фізичної культури. Цього ж року на Олімпійських Іграх в Москві нашу область представляв Заслужений майстер спорту, в майбутньому Заслужений тренер СРСР, футболіст легендарного Київського «Динамо» М. Фоменко.

За наступні п'ять років (1981 – 1985 рр.) спортсмени області стають переможцями Всесоюзних, Європейських та світових чемпіонатів: О. Ушкаленко (лижні гонки), В. Колесникова (стрільба з луку), С. Гаврась, С. Філіп'єв (легка атлетика). Жіноча команда «Буревісник» з хокею на траві виборола право виступати у вищій лізі союзного чемпіонату. Футболісти Охтирського «Нафтовика» вийшли до другої ліги союзної першості. У всесоюзних першостях змагались 211 спортсменів Сумщини, та 3835 чол. на чемпіонатах УРСР. Основними стартами для спортсменів області в 1982 році стали змагання за програмою VIII Спартакіади України. В масових спартакіадних змаганнях області взяли участь більше 3500 спортсменів. Підготовлено 5 Майстра спорту міжнародного класу, 121 Майстрів спорту СРСР, 1539 кандидатів в майстри спорту, 8444 спортсмени першого розряду. Побудовано 5 стадіонів, 39 спортивних залів, 4 лижні бази, 4 криті плавальні басейни та 14 стрілецьких тирів. Облспорткомітет провів 295 фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходів, в яких взяли участь 23799 чоловік. Встановлено 231 обласний рекорд.

У VIII Спартакіаді народів СРСР 1982-го року сумська збірна у складі 250 чоловік взяла участь у фінальній частині змагань. Наша команда посіла третє загальнокомандне місце серед областей третьої групи. Високий вишкіл на цих змаганнях продемонстрували представники ДСТ «Авангард», «Буревісник», «Спартак». Нашими атлетами завойовано на цих змаганнях 2 золоті, 20 срібних та 4 бронзові нагороди. Слід відзначити високі особисті результати С. Гаврася (легка атлетика), О. Майборода та В. Ковбаси (хокей на траві), Н. Анісової (художня гімнастика), Т. Онімко (веслування), І. Березовського (плавання), Р. Хакімова (стрільба з луку). На чемпіонаті світу з греко-римської боротьби в Києві 1983 року дебютував конотопський борець М. Маміашвілі, і порадував своїх

прихильників, ставши чемпіоном світу. Пізніше М. Маміашвілі стане і Олімпійським Чемпіоном (Сеул - 1988). В цьому ж році чемпіонкою світу серед молоді з гандболу стає Ірина Попова вихованка В. Кононенка – відмінника фізичної культури.

На спортивних змаганнях «Дружба - 84», наші земляки С. Гаврась (легка атлетика), М. Маміашвілі (греко-римська боротьба), О. Сорокалет (волейбол) здобули золоті нагороди. В цьому ж році конотопчанину А. Єфремову присвоєно звання «Заслужений тренер СРСР», а шосткинцю В. Волкову – «Заслужений тренер УРСР». На перших республіканських юнацьких спортивних іграх команда Сумської області посіла третє загальнокомандне місце серед команд областей третьої групи. Наші юні спортсмени здобули 7 медалей різного гатунку.

Протягом 1986 – 1990 рр. розвивається мережа дитячо-юнацьких спортивних шкіл, в яких працює близько 100 штатних фізкультурних працівників, 110 інструкторів-методистів на повну ставку і 157 на півставки (сумісники). В області успішно проводиться робітнича спартакіада «Здоров'я», в якій бере участь більше 40 тисяч працівників агропромислового комплексу. В роменському районі створено фізкультурно-оздоровчий клуб «Олімп» котрий проводить в регіоні масові фізкультурно-оздоровчі заходи. Починається впровадження виробничої фізичної культури у колгоспах та радгоспах області.

На Олімпійських іграх 1988 року в Сеулі (Південна Корея) Олімпійське золото здобули сумські олімпіоніки М. Маміашвілі (греко-римська боротьба), О. Кіріченко (велоспорт), срібло здобув волейболіст О. Сорокалет.

У травні 1985 року в Сумах була створена ШВСМ (школа вищої спортивної майстерності) з відділеннями: лижні гонки, легка атлетика, біатлон, стрибки з трампліну. Трохи згодом додалися відділення вільної боротьби та стрільби з луку. На сьогоднішній день тренери ШВСМ підготували 7 - Заслужених майстрів спорту, 39 - Майстрів спорту міжнародного класу та 146 Майстрів спорту СРСР та України. Вихованці школи неодноразово підкорювали спортивні вершини Світу, Європи та Олімпійських ігор. Срібло зимових Олімпійських ігор в Нагано 1998 року здобула О.Петрова (біатлон), бронзу Турину 2006 одержала І. Єфремова (біатлон). Учасниками зимових Олімпійських ігор були: біатлоністки Рудь Тетяна та Зубрилова Олена, лижники Ушкаленко Олександр, Пестрякова Марина та Нікон Геннадій (Нагано, 1988 року), на лижних трасах Солт Лейк Сіті 2002 року змагалися біатлоністи Біланенко Олександр, Яковлева Оксана, Петрова Олена, лижниця Пестрякова Марина. В італійському Турині (2006 року) нашу область представляли біатлоністи Петрова Олена (втретє), Семеренко Валентина, Біланенко Олександр та вже згадувана Лілія Єфремова-Вайгіна, лижники Ольшанський Володимир, Пуцко Олександр і Завалій Тетяна. На ХХІ іграх в канадському Ванкувері (2010 року) семеро представників області змагалися під прапором національної збірної України на олімпійських трасах сестри Валентина та Віта Семеренки, Седнев Сергій та Біланенко Олександр (біатлон), Анцибор Марина, Завалій Тетяна та Пуцко Олександр (лижні перегони). На легкоатлетичних доріжках Олімпійських Сіднея та Пекіну змагався наш скороход Олексій Шелест.

Чемпіонкою світу стала К.Бурмістрова (жіноча боротьба), Європейське чемпіонство підкорилось сестрам Валентині та Вікторії Семеренко (біатлон), Т.Головченко (крос). Вихованці Сумської ШВСМ весь час входили та входять до складу різних збірних СРСР та України.

3. Історія інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету ім А.С. Макаренка

У Сумському державному педагогічному інституті ім. А.С.Макаренка в 1980-му році, за ініціативи обласного спорткомітету та ректорату інституту, з метою забезпечення обласних шкіл вчителями фізичної культури створено факультет фізичної культури. Створенню факультету фізичної культури передувала доповідь 1979 року на бюро Сумського обкому Комуністичної партії України тодішнього голови Сумського облспорткомітету Анатолія Шеремєвича. Який зумів переконати обласне керівництво

звернутися до Міністерства освіти і науки з ініціативою створення факультету фізичної культури, як одного з факультетів СумДПУ ім. А.С. Макаренка. На засіданні ЦК Комуністичної партії України тодішній очільник області І.Г. Грінцов зустрівся з міністром освіти України, після чого все і розпочалося.

У продовж року після початку роботи факультету ніяких кафедр не створювали. Усі теоретичні і практичні заняття проводили викладачі кафедри фізичного виховання інституту. А вже з початку 1981-1982 навчального року була створена перша базова кафедра теорії і методики фізичної культури, яку очолив О.М. Бурла.

У 1982 році, після захисту кандидатської дисертації, факультет очолив А.І. Кудренко. На початку 82-го розпочалось будівництво спорткомплексу, ректор видає наказ про створення студентського будівельного загону, який очолив А.М. Ратов(доцент кафедри «Олімпійського і професійного спорту» ІФК СумДПУ ім. А.С. Макаренка).

Влітку 1986 року спортивний комплекс був запущений в експлуатацію. Тож на початку навчального року студенти мали можливість займатися на легкоатлетичному стадіоні, в ігровій і гімнастичній залах, плавальному басейнові, користуватись роздягальнями. У спорткомплексі розмістилися також деканат факультету, кафедра «Олімпійського і професійного спорту», бібліотека, викладацькі кабінети. На сьогодні навчально-спортивна база ІФК сумського педуніверситету – одна з найкращих в Україні: стадіон зі штучним покриттям для гри в хокей на траві та футбол, ігрові та гімнастичні зали, зали єдиноборств, лікувальної фізичної культури, лазні, лижна база тощо. Доречі 1 вересня 2006 року рішенням вченої ради університету і наказом ректора факультет фізичної культури було реорганізовано в інститут фізичної культури.

Свій внесок у розбудову структурного підрозділу СумДПУ ім. А.С. Макаренка безпосередньо зробили попередні декани факультету Кудренко А.І. (1982-1994 рр.), Бріжатиий О.В. (1994-2001 рр.), Томенко О.А. (2001-2006 рр.). Зараз очолює ІФК професор Лянной Ю.О.

Сьогодні Інститут фізичної культури є науковим і навчально-методичним центром підготовки висококваліфікованих фахівців галузей фізичного виховання і спорту, педагогічної освіти і туризму: вчителів фізичної культури та валеології, організаторів туристичної роботи, тренерів-викладачів з різних видів спорту, фізичних реабілітологів, дефектологів-логопедів.

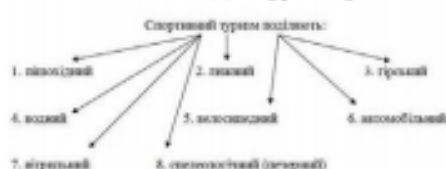



























Навчальний процес в ІФК забезпечують шість кафедр: теорії і методики фізичної культури (заснована 1980 року, очолює професор Лоза Т.О.), біологічних основ фізичної культури (заснована 1988 року, очолює доцент Кравченко А.І.), фізичної реабілітації (заснована 1999 року, очолює професор Лянной Ю.О.), олімпійського і професійного спорту (заснована 1999 року, очолює доцент Гончаренко В.І.), спортивної медицини та валеології (заснована 1968 року, очолює доктор медичних наук Калініченко І.О.) та фізичного виховання (заснована 1961 року, очолює доцент Міщенко О.В.).






За часів існування Інституту (факультету) фізичної культури підготовлено понад 100 майстрів спорту України. Семеро носять почесне звання Заслужений майстер спорту Олег Гусєв (футбол), Катерина Бурмістрова та Світлана Саєнко (жіноча боротьба), сестри Валентина та Віта Семеренки (біатлон), Денис Поячика (бокс), Ігор Шевель (кікбоксинг), 20 майстрів спорту міжнародного класу. Учасниками Олімпійських ігор були Олексій Шелест (легка атлетика), Світлана Саєнко (жіноча боротьба), сестри Семеренки (біатлон), Олександр Біланенко (біатлон), Олександр Ушкаленко, Марина Пестрякова, Геннадій Нікон, Завалій Тетяна, Олександр Пуцко, Володимир Ольшанський, Марина Анцибор (лижні гонки). Студенти Інституту весь час виборюють призові місця на всеукраїнських, Європейських та світових чемпіонатах.





Переможцями Всесвітніх універсіад були Валерій Васильєв (легка атлетика), Марина Пестрякова (лижні гонки), Олександр Біланенко та Інна Супрун (біатлон). Срібні нагороди універсіад у своїй скарбничці мають Катерина Бурмістрова (Жіноча боротьба), Тетяна Головченко (легка атлетика), Дмитро Бермудес (футбол), Буцький Артем






(баскетбол), Ємельяненко Юрій, Семеренко Валентина (біатлон), Тетяна Завалій (лижні гонки). Універсіадної «бронзи» удостоєні Олексій Прохор, Олександр Пуцко, Геннадій Нікон (лижні гонки), Семеренко Вікторія, Олександр Біланенко, Тетяна Рудь (біатлон). Зберігаються в Інституті фізичної культури і зв'язки з випускниками, традиційні спортивні турніри з футзалу пам'яті В. Танькова, кубок з туризму пам'яті П. Вернидуба, легкоатлетичний крос пам'яті О. Барабаша.




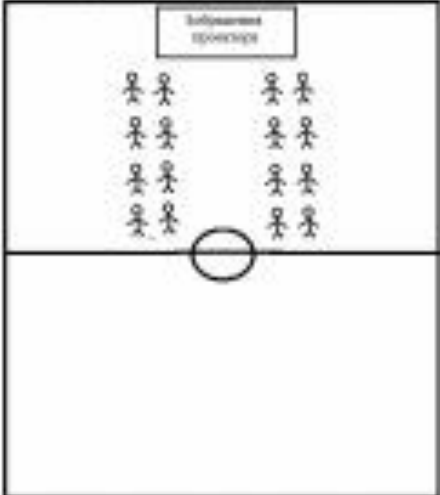

Матеріал тренінгових занять

Зміст матеріалу	Дозування	Організаційно-методичні вказівки																																				
Підготовча частина 12 хв.																																						
1 Організуючі вправи Шикуння в одну шеренгу, привітання, повідомлення мети і завдань уроку. Опитування самопочуття учнів.	30 с	Мобілізація уваги учнів, спрямування їх на розв'язання завдань уроку. Учні, які звільнені від занять, залучаються до уроку як помічники.																																				
Перевірка домашнього завдання	30 с	Учні беруть мотузку і зав'язують мотузку довкола поясиці вузлом «прямий». Учитель перевіряє правильність зав'язаного вузла.																																				
Техніка безпечної поведінки на заняттях з туризму.	30 с	Враховувати швидкість пересування, бути уважним і не поспішати. На етапі спуск і підйом – враховувати безпечні зони. Не порушувати послідовність виконання вправ. Не допускати двох учнів на мотузці. На етапі купин і жердин – торкнутися всіх купин, не кидати й не розкидати жердини. Пам'ятати: один учень – один карабін – одна мотузка.																																				
Теоретико-методичні знання	1,0	<p style="text-align: center;">1. Види туризму</p> <p style="text-align: center;">Спортивний туризм включає:</p>  <p style="text-align: center;">2. Топографічні позначки</p> <table border="0"> <tr> <td>502</td> <td></td> <td>-</td> <td>широка дорога з покриттям</td> </tr> <tr> <td>505</td> <td></td> <td>-</td> <td>грунтова дорога</td> </tr> <tr> <td>507</td> <td></td> <td>-</td> <td>стежка</td> </tr> <tr> <td>301</td> <td></td> <td>-</td> <td>море, озеро, ставок</td> </tr> <tr> <td>526</td> <td></td> <td>-</td> <td>будівля</td> </tr> <tr> <td>111</td> <td></td> <td>-</td> <td>пагорб</td> </tr> <tr> <td>114</td> <td></td> <td>-</td> <td>яма</td> </tr> <tr> <td>115</td> <td></td> <td>-</td> <td>мікроріпа</td> </tr> <tr> <td>211</td> <td></td> <td>-</td> <td>відкритий пісок</td> </tr> </table>	502		-	широка дорога з покриттям	505		-	грунтова дорога	507		-	стежка	301		-	море, озеро, ставок	526		-	будівля	111		-	пагорб	114		-	яма	115		-	мікроріпа	211		-	відкритий пісок
502		-	широка дорога з покриттям																																			
505		-	грунтова дорога																																			
507		-	стежка																																			
301		-	море, озеро, ставок																																			
526		-	будівля																																			
111		-	пагорб																																			
114		-	яма																																			
115		-	мікроріпа																																			
211		-	відкритий пісок																																			

Вимірювання ЧСС. Візуальний контроль.	30 с	Норма – 15 ударів за 10 с. Учні, пульс яких перевищує норму, одягають пульсотакметри для відстежування рівня ЧСС (додаток 3).
Повторення стройових вправ: Повороти на місці (ліворуч, праворуч, кругом).	30 с	Стежити за чітким виконанням вправи.
Перешикуння в колону по чотири. Усі вправи виконуються фронтально з музичним супроводом та демонстрацією фото- та відеоматеріалів за допомогою програм Winamp, MX Player та проектора і аудіосистема з WI-FI		
Комплексу складно-координаційних загально-розвивальних вправ. 1. В. п. стійка ноги нарізно, руки в сторони; 1-2 – два кола руками вгору; 3-4 – два нахили прогинаючись, руки в сторони (пружно); 5-7 – повороти тулуба на кожний рахунок 8 – в. п.	3,0	Усі вправи виконувати спочатку повільно, а потім швидше. Обов'язково за демонстратором. 
2. 1 – присідання, руки вперед; 2 – встати – руки вгору; 3 – нахил вперед, руками торкнутися підлоги; 4 – в. п.	2-4 рази	
3. В.п. – стійка ноги нарізно, руки вгору; 1 – дугами ліворуч, руки вниз-праворуч, змах правою ногою вперед-лівою; 2 – зворотнім рухом в. п.; 3 – дугами, праворуч, руки вниз-ліворуч, змах лівою ногою вперед – праворуч; 4 – зворотнім рухом в. п.	4-6 рази	
4. В.п. – руки вгору; 1 – дугами вперед – руки назад, змах лівою ногою; 2 – дугами вперед – руки вгору, змах лівою ногою назад – прогнутися; 3 – дугами вперед – руки назад, змах лівою ногою; 4 – зворотнім рухом в. п.; 5-8 – те саме правою ногою.	2-4 рази	
5. 1 – руки в сторони, змах правою ногою вправо; 2 – випад вправо – дугами донизу руки схресно перед грудьми; 3 – дугами донизу – руки в сторони – змах правою ногою праворуч; 4 – в.п.; 5-8 – те саме, лівою ногою ліворуч.	2-4 рази	

<p>6. Стьїка ноги нарізно, праву руку вперед, ліву на пояс; 1 – із поворотом тулуба праворуч круг правою рукою донизу; 2-3 – згинаючи праву ногу (напівприсід), два нахили до лівої ноги, правою рукою торкнутися носка лівої ноги; 4 – в.п. 5-8 – те саме, в інший бік.</p>	2-4 рази	
<p>7. 1 – праву руку на пояс; 2 – ліву руку на пояс; 3 – праву руку до плеча; 4 – ліву руку до плеча; 5 – праву руку вгору; 6 – ліву руку вгору; 7-8 – два рази плеснути в долоні; 9-16 – те саме у зворотній послідовності.</p>	2-4 рази	
<p>8. Стрибки на двох ногах, виконуючи руками попередню вправу</p>	1-2 рази	
<p>9. 1 – руки в сторони; 2 – в.п.; 3-4 – те саме; 5 – руки в сторони, змах правою праворуч; 6 – в. п.; 7 – руки в сторони, змах лівою ліворуч; 8 – в.п. 9 – руки в сторони, змах правою ногою праворуч; 10 – випад праворуч, руки схресно перед грудьми; 11 – руки в сторони, поштовхом правою змах правою ногою праворуч; 12 – в.п.; 13-16 – те саме, що 9-12 ліворуч</p>	1-2 рази	
<p>Комплекс вправ фітнесу: Загальне зміцнення фізичного тонуусу і м'язів ніг</p>	5,0	<p>Виконувати по черзі обома ногами в ліву та праву сторони.</p>

<p align="center">ВПРАВА № 1 СУМО-ПРИСІДИ</p>	<p align="center">15 разів</p>	<p>Носки розкинути в сторони під кутом 45 градусів. Таз уперед, коліна чітко по лінії.</p> 
<p align="center">ВПРАВА № 1-1 НА РОЗТЯГНЕННЯ ПЕРЕКАТИ З НОГИ НА НОГУ В ПОЛОЖЕННІ СИДЯЧИ</p>	<p align="center">6-8 разів</p>	<p>Потягнути м'язи, які працювали, вправо та вліво.</p> 
<p align="center">ВПРАВА № 2 МАХИ</p>	<p align="center">15 разів</p>	<p>Спина рівна, коліна не згинати. Слідкувати за тулубом. Не завалюватися в сторони. Носок всередину.</p> 
<p align="center">ВПРАВА № 2-2 НА УТРИМАННЯ РІВНОВАГИ Стойка на одній нозі, руки в сторони</p>	<p align="center">30 с</p>	<p>Коліно трохи зігнуте. Спину не прогинати.</p> 
<p align="center">ВПРАВА № 3 ПІДНІМАННЯ НІГ ЛЕЖАЧИ</p>	<p align="center">15 разів</p>	<p>Лежачи на боці піднімання ноги вгору. Коліно не згинати.</p> 

<p style="text-align: center;">ВПРАВА № 3-3 НА РОЗСТЯГНЕННЯ</p>	30 с	<p>Сидячи, ногу праву – вперед, ліву – закинути максимально в сторону.</p> 
Команда «Кроком руш!». Ходьба із вправами на відновлення дихання	30 с	Група рухається в колону по одному.
Основна частина 29 хв.		
<p style="text-align: center;">Шиккування в групи по 4 учні</p>  <p>1. Ознайомити з орієнтуванням по контрольних пунктах та навичками ходьби за азимутом.</p>	6,0	<p style="text-align: center;">Груповий метод</p>  <p>Використання програми Compass. Учні діляться на групи по 4-5 учнів. Кожна група має смартфон зі встановленою програмою Compass і виконують рух, визначаючи градуси кожного контрольного пункту.</p>
<p style="text-align: center;">Перешиккування в шеренгу по чотири</p> <p>2. Навчити в'язати туристичні вузли: «схоплюючий», «вісімка»</p> 	6,0	<p style="text-align: center;">Парний метод</p>  <p>Використання програми Knots 3D (вузли) У кожного учня в руках мотузка</p>

Перешкодування в колону по чотири		Поточний метод
<p>3. Закріпити виконання спуску та підйому спортивним способом</p> 	9,0	<p>Команди виконують спуск і підйом, поспідовно рухаються по мотузці, прикріплені вузлом «осхплюючий» та карабіном з використанням рукавиць.</p>
<p>Відеозбірка виконання учнями техніки рухів усіх учнів з акцентуванням на тих учнів, які мають помилки. За допомогою камери WI-FI (№ 1) та розкладовки техніки рухів за допомогою програми Andro Vid із використанням проєктора.</p> 		
<p>Естафети з подоланням смуги перешкод</p>		
<p>Естафета № 1 – Види туризму</p>  <p>Естафета № 2</p>  <p>Топографічні позначки.</p> <p>Естафета № 3 – В'язання вузлів .</p> 	<p>8,0 2-3 рази</p> <p>2-3 рази</p> <p>2 рази</p>	<p>По команді «руш» перші учні долають смугу перешкод до стіни та пишуть на ватмані свої відповіді на завдання «Види туризму». Повертаються і передають естафету.</p> <p>По команді «руш» перші учні долають смугу перешкод до стіни та пишуть на ватмані свої відповіді на завдання «Топографічні позначки». Повертаються і передають естафету.</p> <p>По команді «руш» перші учні долають смугу перешкод до стіни, в'язуть туристичні вузли: спочатку «осхплюючий», а потім «вісімку». Повертаються і передають естафету.</p>

Відеозбірка виконання учнями естафети з подоланням смуги перешкод, за допомогою камери WI-FI (№ 2), для подальшого аналізу відеоматеріалів, додаткового домашнього завдання та виставлення оцінок за урок			
Заключна частина (4 хв.)			
	1. Перешкування в колону по одному, виконання вправ на відновлення дихання	30 с	Темп – повільний, стежити за диханням.
	2. Релаксація і ароматерапія	1,0	Учні лягають в коло на кармати головою в центр. У центрі кола знаходиться аромалампа, учні заплющують очі й намагаються розслабити м'язи. Слухають текст релаксації та розслаблюючий музичний супровід.
	3. Перешкування в одну шеренгу. Підбиття підсумків уроку	1,0	Указати на типові помилки і способи їх усунення.
	Підбиття підсумків естафети		Аналіз відповідей учнів.
	Оцінювання		Оцінки виставляються в таблицю стилусом в електронний журнал учителя за допомогою програми Polaris office.
	Вимірювання ЧСС	30 с	Норма – 15 ударів за 10 с.

Додаток У

Електронна версія щоденника здоров'я для студентів

Вкладка «Загальні відомості» повинна носити інформацію про паспортні дані, номер залікової книжки, прізвище ім'я по батькові того хто заповнює щоденник, дату народження, назву навчального закладу, факультету, номер курсу, групи, спеціальність, рік медогляду, місце медогляду, заняття фізичною культурою чи спортом до вступу у вищий навчальний заклад, самостійні заняття фізичною культурою або спортом тощо (рис. У.1).

Рис. У.1. Меню вкладки «Загальні відомості»

Наступною вкладкою ЕЩСЗС є «Анкета», яка складається з 22 питань. Даючи відповіді на питання, студент, надає інформацію про: загальний стан індивідуального здоров'я, вплив фізичних вправ на підвищення працездатності, зміцнення здоров'я через заняття фізкультурою або спортом. Відмічає бажання до додаткових занять фізичною культурою чи руховою активністю, медичні дані, генетику особистих захворювань, негативні наслідки перенавантаження та перевтоми, про режим харчування, розпорядок дня та ін. (рис. У.2).

Рис. У.2. Меню вкладки «Анкета»

На рисунку У.3 ми бачимо вкладку «Щоденник спостережень», куди фіксуються об'єктивні і суб'єктивні показники самоконтролю соматичного здоров'я студента. Із суб'єктивних показників пропонується студентам у ЕЦСЗС фіксувати настрій і загальне самопочуття, бажання займатися тренувальними вправами, якість сну, режим харчування, больові відчуття під час занять фізичною культурою, порушення режиму дня і причини порушень. Об'єктивними показниками самоконтролю щоденника мають бути пульсометрія, вимірювання АТ систолічного і діастолічного, ЧД, ЧСС спокою та в період релаксації тощо.

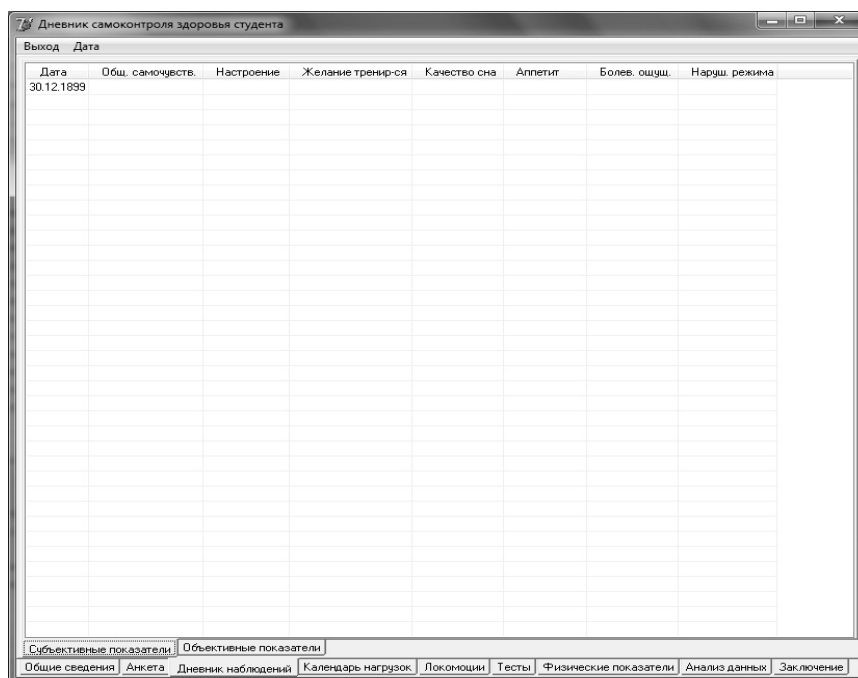


Рис. У.3. Меню вкладки «Щоденник спостережень»

Календар реєстрації фізичного навантаження складається з загальних даних та функціональних показників фізичного навантаження. Загальні відомості повинні нести інформацію про вид фізичного навантаження, його тривалість (хв), інтенсивність та можливість перенесення фізичного навантаження студентом, тобто адекватна оцінка функціональних можливостей організму. Функціональні показники фізичного навантаження мають відображати ЧСС max, ЧСС в стані спокою та у відновлювальний період, АТ систолічний та АТ діастолічний, на початку заняття, через 10 хв та в кінці заняття, індивідуальне максимальне навантаження.

Звичайна людина вагою 80 кг., долаючи дистанцію в один кілометр, здійснює 1660 кроків (60 см. крок) і спалює 100 ккал енергії. Оздоровча хода в темпі 3 км/год протягом 60 хв. втричі збільшує обмін речовин. У режимі дня молодих людей локомоції є одним з головних видів рухової активності. Тому чергова вкладка ЕЦСЗС називається «Локомоції», де пропонується фіксувати кількість кроків, які здійснив протягом доби студент, дистанцію в метрах та витрату енергії в ккал (рис. У.4).

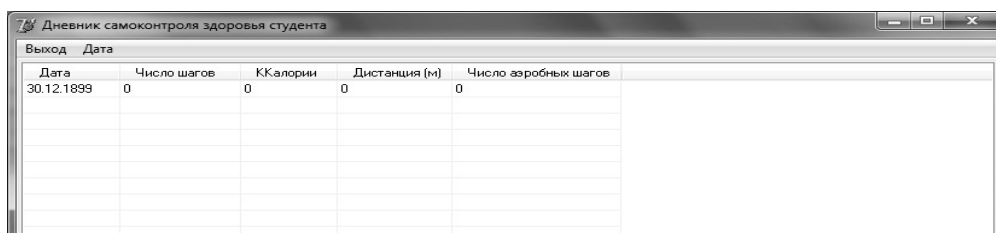


Рис. У.4. Меню вкладки «Локомоції»

Наступною вкладкою електронного щоденника самоконтролю за індивідуальним здоров'ям є вкладка «Тести», де для оцінки роботи серцево-судинної та дихальної системи до запропонованої електронної сторінки слід записувати інформацію результатів проведення проби Штанге та проби Генчі, ортопроби. Для контролювання функціональних можливостей роботи серцево-судинної системи необхідно заносити до щоденника результати функціональної проби Руф'є. Про функціональні можливості організму студента викладач може дізнатись за результатами бігової проби, результати якої теж мають бути відображені у вкладці «Тести».

Фізичний стан людей залежить від багатьох факторів: природніх, біологічних, кліматичних економічних та ін. Використовуючи фізичні вправи під час навчання, відпочинку, рухової активності, впроваджуючи раціональне харчування, збалансований режим дня, пропагуючи здоровий спосіб життя можна покращити показники фізичного розвитку, фізичної підготовленості та індивідуального здоров'я. Засобами фізичної культури і спорту молодь вирішує особисті соціальні потреби у фізичному удосконаленні, покращенні тілесності, показників здоров'я, активного проведення відпочинку, змінює розумову діяльність на рухову. Тому сьома вкладка «Фізичні показники» призначена для занотовування динаміки фізичних показників, бо з часом втрачається інтерес студентів до запропонованого комплексу фізичних вправ, який виконав поставлені перед ним певні завдання. І час переходити до нового етапу розвитку фізичних здібностей молодих людей.

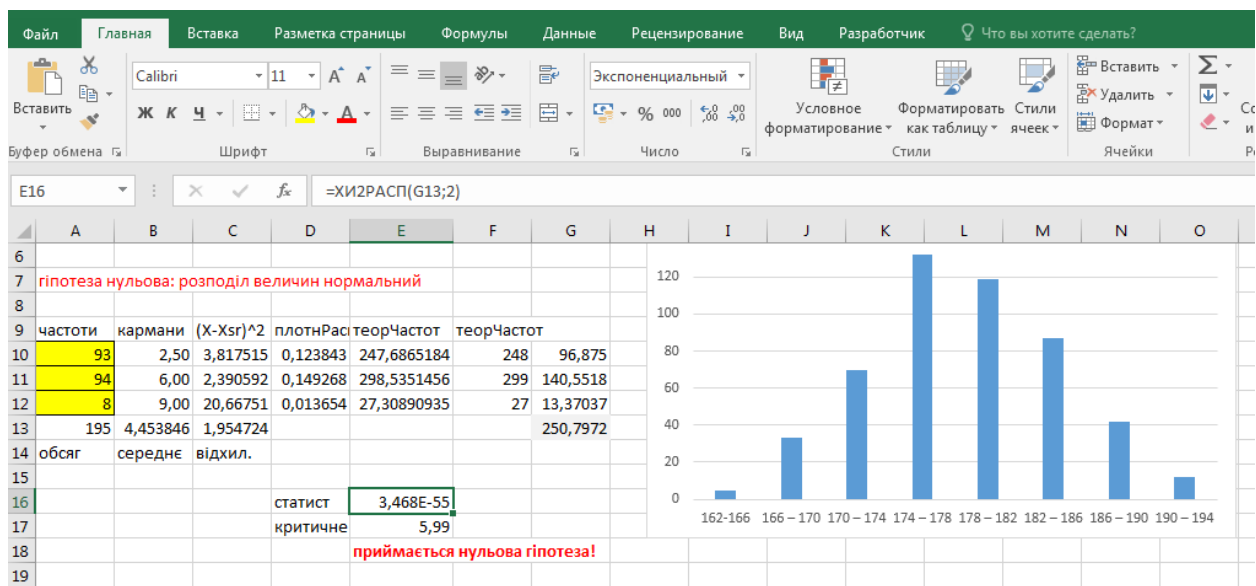
У вкладці «Висновки» фіксуються результати поточного і підсумкового контролю, динаміка функціональних систем, розвитку фізичних якостей, відзначаються морфологічні і антропометричні зміни студента. В залежності від цього розробляється програму фізичного виховання за індивідуальними особливостями студента, що значно полегшує процес управління фізичним розвитком молодої людини, дозволяє краще контролювати показники розвитку фізичних якостей під час навчання. Студент у «Висновку» занотовує результати і відчуття дії фізичного навантаження на свій організм. Суб'єктивні почуття після фізичних вправ, порівнює реакцію організму із зовнішніми параметрами навантаження, оцінює адекватність власним можливостям.

Для зручності запису результатів, електронний щоденник самоконтролю здоров'я має заздалегідь передбачені варіанти відповідей у вкладках «Загальні відомості» і «Анкета», для фіксування дат, є електронний календар. Вкладки «Щоденник навантажень», «Локомоції» і «Тести» розграфовані і підписані, залишається тільки занести потрібну інформацію.

Безумовно, систематичне ведення щоденника контролю здоров'я, самоорганізовує студента, робить його більш відповідальним за своє здоров'я. ЕЩСЗС є безсумнівним фактором стимулювання свідомого ставлення молоді до занять фізичною культурою і спортивною діяльністю, до особистого здоров'я, викликає значну зацікавленість студента до своєї особистості, спонукає його до самопізнання, творчого підходу до зміцнення здоров'я.

Додаток Ф

Розрахунки з використанням MS Excel до і після експерименту



Додаток X

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації
Монографія:

1. **Лазоренко С.А.** Інформаційно-цифрова культура та особливості її формування у фахівців фізичної культури і спорту : монографія. Суми: ФОП Цьома, 2020. 390 с.

Статті в наукових фахових виданнях України:

2. **Лазоренко С. А.** Особливості висвітлення питань організації фізкультурно-оздоровчої роботи різних груп населення у друкованих засобах масової інформації Сумського регіону. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка*. Вип. 112, Т.3. Чернігів : ЧДПУ, 2013. С. 245-247.

3. **Лазоренко С. А.** Вплив комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності на динаміку показників соматичного здоров'я студентів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2013. №7 (33). С. 126-133.

4. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б. Давньогрецькі спортивні свята. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*, 2014. Вип. 118. (Т. 1). С. 180-183.

5. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Романова В.Б. Гуманістичні цінності Сокільського фізичного виховання Сумського регіону. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми: Сум ДПУ ім. А. С. Макаренка 2014. № 8 (42). С. 202-212.

6. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Кулик Н.В. Чи існувала фізична культура у працевілізації неандертальців? *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2015. Вип. 129. Т. I. С. 151-154.

7. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Романова В.Б. Давньогрецька агоністика та її зв'язок зі спортивними фестивалями міст Північного Причорномор'я. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. № 5(49). 77-86.

8. **Лазоренко С. А.,** Кулик Н.А., Скачедуб Н.Н. Фізичне виховання студентів: аспекти, проблеми. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2015. Вип. 129. Т. I. С. 147–150.

9. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Пеласги – народ, який створив фізичну культуру Античної Греції. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. № 8 (52). 23-32.

10. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Фізична культура народів, що населяли територію України до слов'янської доби. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2016. Вип. 140. С. 364-368.

11. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Фізична культура Стародавньої України-Русі. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк : Вид-во Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2017. №3 (39). С. 56-62.

12. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Розквіт та занепад давньогрецької агоністики у епоху Античності. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. Чернігів : Вид-во ЧНПУ, 2017. Вип. 149. С. 253-257.

13. **Лазоренко С. А.** Формування аксіологічного компоненту інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту на засадах принципу історизму. *Фізико-математична освіта*. 2018. № Випуск 1(15), частина 3. С. 43-48

14. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Військові та фізичні звичаї староруських богатирів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2018. № 4(78). С. 303-313.

15. **Лазоренко С. А.** Підвищення розумової продуктивності як компонент інформаційно-цифрової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Фізико-математична освіта*. 2019. № 4 (22). Ч.2. С. 107-111.

16. **Лазоренко С. А.** Методологічні підходи до формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. № 73. Т. 2. С. 82-86.

17. **Лазоренко С. А.** Інформаційно-освітнє середовище закладу вищої освіти як основа розвитку інформаційно-комунікативної культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2020. № 76. С. 108-112.

18. **Лазоренко С. А.** Організаційна модель формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. *Професіоналізм педагога : теоретичні й методичні аспекти*. 2020. №13. С.26-35.

19. **Лазоренко С. А.** Теоретичні та практичні засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 29. С. 157-160.

20. **Лазоренко С. А.,** Семеніхіна О.В. Сучасний стан проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*. 2020. № 4. С. 42-47.

21. **Лазоренко С. А.** Роль засобів фізичного виховання в умовах змішаного навчання у формуванні інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Фізико-математична освіта*. 2020. Випуск 3(25). Частина 2. С. 88-92

22. **Лазоренко С. А.** Результати експериментальної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до впровадження цифрових технологій у професійній діяльності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. 2020. № 34. С. 266-273

Статті в періодичних виданнях зарубіжних країн

та виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз:

23. **Lazorenko S.,** Vorona V., Kylik N., Lytvynenko V., Ratov A. The level of physical condition of students of different faculties of pedagogical university. *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)*. 2019. Vol. 8 (3). P. 153-158. (**Web of Science**).

24. **Лазоренко С. А.,** Семеніхіна О.В. Розвиток інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту як сучасна проблема професійної освіти в еру інформатизації та глобалізації. *Science and education a new dimension : Pedagogy and Psychology*. 2020. № VIII(95). Issue 239. P. 29-32. (Будапешт, Угорщина)

25. **Lazorenko S.,** Vorona V., Dovhopolova H., Ratov A., Chkhailo M. The Hematological Parameters of Ukrainian National Women's Wrestle Team before the Competition. *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)*. 2020. Vol. 9 (6). P. 160-165. (**Web of Science**).

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

26. **Лазоренко С. А.,** Чхайло М.Б., Коломієць А.Я., Романова В.Б. Рівень компетентності студентів окремих вищих навчальних закладів Сумської області у сфері

фізичної культури, спорту і здоров'я. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації* : матеріали IV Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції (м. Суми, 3 квітня 2015 року). Суми : Вид-во ФОП Цьома С.П., 2015. С. 261-267.

27. **Лазоренко С. А.**, Чхайло М.Б. Гуманізація фізического виховання студентів в умовах вищого навчального закладу. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації* : матеріали V Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції (м. Суми, 5 квітня 2016 року). Суми : Вид-во Сум ДПУ імені А.С. Макаренка, 2016. С. 206-211.

28. **Лазоренко С. А.**, Чхайло М.Б. Відродження гуманістичних цінностей Сокильського фізичного виховання у Сумському державному педагогічному університеті імені А. С. Макаренка. *Національна самосвідомість та правова культура в умовах Європейської інтеграції* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Суми, 17 лютого 2017 року). Укл. Іваній О.М. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2017. С. 12-15.

29. **Лазоренко С. А.**, Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Фізична культура стародавньої України-Русі. *Історія фізичної культури і спорту народів Європи*: Збірник тез доповідей I Міжнародного наукового конгресу істориків фізичної культури (м. Луцьк, 18-20 вересня 2017 року). Луцьк : уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індика. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2017. С. 10-12.

30. **Лазоренко С. А.**, Чхайло М.Б., Балашов Д.І. Кризові явища вітчизняної системи вищої освіти та шляхи їх подолання. *Imperatives of civil society development in promoting national competitiveness* : Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference (December 13–14, 2018, Batumi, Georgia). Vol. II. Batumi, Georgia: Publishing House "Kalmosani", 2018. P. 284-287.

31. **Lazorenko S.** Formation of information and digital culture of future specialists of physical culture and sports by means of information and educational environment of higher education institution. *Relevant Trends of Scientific Research in the Countries of Central and Eastern Europe* : Conference Proceedings International Scientific Conference (20th November, 2020, Riga, Latvia). Riga : Baltija Publishing, 2020. P. 20-24.

32. **Лазоренко С. А.** Інформаційні технології у професійній підготовці майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Теоретичні та практичні аспекти соціально-економічних наукових досліджень* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 30 жовтня 2020 р). Київ : Східноєвропейський центр наукових досліджень, 2020. С. 203-205.

33. **Лазоренко С. А.** Середовищний підхід до розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Тенденції розвитку психології та педагогіки* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 6–7 листопада 2020 року). Київ : ГО «Київська наукова організація педагогіки та психології», 2020. Ч. 1. С. 60-63.

34. **Лазоренко С. А.** Інформаційно-цифрова культура : засади її розвитку у майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Технології електронного навчання* : матеріали IV Всеукраїнської Інтернет-конференції (6-7 листопада 2020 року). 2020. № 4. С. 36-40.

35. **Лазоренко С. А.** Віртуальні навчальні середовища як засіб розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Інформаційні технології у професійній діяльності* : матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції (Рівне, 18 листопада 2020 року). Рівне : РВВ РДГУ, 2020. С. 31-32.

36. **Лазоренко С. А.** Проблема формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Актуальні проблеми психології і педагогіки* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Харків, 13–14

листопада 2020 р.). Харків : Східноукраїнська організація «Центр педагогічних досліджень», 2020. С. 75-78.

37. **Лазоренко С. А.** Сучасні виклики та актуальні проблеми професійної підготовки студентів факультетів фізичного виховання. *Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути* : матеріали X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 13 листопада 2020 р.). С. 403-407.

38. **Лазоренко С. А.** Засади формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Організаційно-методологічне забезпечення підготовки фахівців: тенденції, проблеми та шляхи їх вирішення (з нагоди 90- річчя ХНАДУ* : матеріали Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції (м. Харків, 18 листопада 2020 року). Харків, 2020. С. 134-136.

39. **Лазоренко С. А.** Підвищення розумової продуктивності як компонент інформаційно-цифрової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 4 грудня 2020 року). Суми, 2020. С.27-29

40. **Лазоренко С. А.** Дослідження напрямів формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Дослідження різних напрямів розвитку психології та педагогіки* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 20–21 листопада 2020 р.). Одеса : ГО «Південна фундація педагогіки», 2020. Ч. 1. С. 99-101.

41. **Лазоренко С. А.** Можливості засобів фізичного виховання у формуванні інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Особистість, сім'я і суспільство: питання педагогіки та психології* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 27–28 листопада 2020 р.). Львів, 2020. С.114-118

42. **Лазоренко С. А.** Експериментальна підготовка майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до впровадження ІТ у професійній діяльності. *Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки* : матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 27 листопада 2020 р.). Київ, 2020. С. 290-297.

43. **Лазоренко С. А.** Технології цифрового здоров'я в контексті професійної підготовки фахівців фізичної культури і спорту. *Інформаційні технології в освітньому процесі* : матеріали науково-практичної Інтернет-конференції (14-20 грудня 2020 року). ЧОППО ім. К. Д. Ушинського, 2020. С. 46-49.

Навчально-методичні посібники:

44. **Лазоренко С. А.** Фізкультурно-оздоровча діяльність студентів в умовах вищого навчального закладу. Навчально-методичний посібник до практичних занять з дисципліни «Фізичне виховання» (для студентів вищих навчальних закладів. Суми: ФОП Цьома С.П., 2016. 127 с.

45. **Лазоренко С. А., Кулик Н. А., Сахненко А. В.,** Фізичне виховання студентів. Комплекси фізичних вправ для розвитку рухових здібностей : навчально-методичний посібник до практичних занять з дисципліни «Фізичне виховання» (для студентів вищих навчальних закладів). Суми : ФОП Цьома С.П., 2019.168 с.

46. **Лазоренко С. А., Чхайло М. Б., Шумаков О.В.** Олімпійський спорт у запитаннях і відповідях : навчальний посібник. Суми : ФОП Цьома С. П., 2019. 176 с.

47. **Лазоренко С. А., Балашов Д. І., Лазоренко С. С.** Термінологія сучасних силових одноборств та спортивної боротьби. Словник для студентів ЗВО зі спеціальності: 017 Фізична культура і спорт; 014 Середня освіта (Фізична культура). Суми : ФОП Цьома С. П., 2020. 188 с.

Апробація результатів дослідження. Основні положення й висновки роботи обговорювалися й отримали позитивну оцінку на засіданнях кафедри спортивних

дисциплін та фізичного виховання Навчально-наукового інституту фізичної культури (2015-2019 рр.) та Наукової лабораторії «Використання ІТ в освіті» (2019 р.) Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка.

Основні положення дисертації представлено в доповідях та панельних дискусіях наукових, науково-практичних і науково-методичних заходів різних рівнів, зокрема,

міжнародних: «Історія фізичної культури і спорту народів Європи» (Луцьк, 2017), «Imperatives of civil society development in promoting national competitiveness» (Batumi, Georgia, 2018), «Relevant Trends of Scientific Research in the Countries of Central and Eastern Europe» (Riga, Latvia, 2020), «Теоретичні та практичні аспекти соціально-економічних наукових досліджень» (Київ, 2020), «Тенденції розвитку психології та педагогіки» (Київ, 2020), «Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути» (м. Київ, 2020), «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця» (Суми, 2020), «Дослідження різних напрямів розвитку психології та педагогіки» (Одеса, 2020), «Особистість, сім'я і суспільство: питання педагогіки та психології» (Львів, 2020), «Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки» (Київ, 2020), «Інформаційні технології в освітньому процесі» (Чернігів, 2020);

усеукраїнських: «Сучасні проблеми логопедії та реабілітації» (Суми, 2015, 2016), «Національна самосвідомість та правова культура в умовах Європейської інтеграції» (Суми, 2017), «Технології електронного навчання» (Слов'янськ, 2020), «Інформаційні технології у професійній діяльності» (Рівне, 2020), «Актуальні проблеми психології і педагогіки» (Харків, 2020), «Організаційно-методологічне забезпечення підготовки фахівців: тенденції, проблеми та шляхи їх вирішення (з нагоди 90- річчя ХНАДУ)» (м. Харків, 2020).

КЛАСИЧНИЙ
ПРИВАТНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Україна, 69002 тел. (061) 787-33-96
м. Запоріжжя, (061) 764-67-50
Жуковського, 70 "Б" факс (061) 228-07-78



CLASSIC
PRIVATE
UNIVERSITY

70 "B", Zhukovskogo st., tel. (061) 787-33-96
69002 Zaporizhja, (061) 764-67-50
UKRAINE fax (061) 228-07-78

№ 38-16/19

“12” 09 2019 р.

ДОВІДКА

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Лазоренка Сергія Анатолійовича
«Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури
майбутніх фахівців фізичної культури і спорту
в умовах змішаного навчання»
на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за
спеціальністю
(спеціальність 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти)**

Протягом 2018-2020 рр. на базі Інституту здоров'я, спорту та туризму імені Класичного приватного університету імені Т. Самойленко проходили апробацію і впровадження результати дисертаційного дослідження Лазоренка Сергія Анатолійовича на тему «Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання».

Зокрема, піддана аналізу та перевірці в умовах реального педагогічного експерименту ефективність педагогічних умов: 1) укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; 2) подолання психоемоційних бар'єрів до використання ЕОР ЗВО; 3) використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; 4) стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами.

До експерименту залучено 89 студентів, майбутніх фахівців ФКіС.

Дані констатувального та контрольного етапів педагогічного експерименту засвідчили позитивну динаміку змін за ціннісним, поведінковим, процедурним, когнітивним, вербально-емоційним, особистісним критеріями, яка підтверджена статистично за критерієм Стьюдента на рівні значущості 0,05.

Ректор



В.М. Огаренко



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені А.С. МАКАРЕНКА

вул. Роменська, 87, м. Суми, 40002, факс (0542) 22-15-17, тел. (0542) 68-59-02
 E-mail: rector@sspu.edu.ua Код ЄДРПОУ 02125510

13.02.2020

№ 546

На №

від

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
 Лазоренка Сергія Анатолійовича «Теорія і практика формування
 інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в
 умовах змішаного навчання»

на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю
 (спеціальність 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти)

Протягом 2018-2020 рр. в освітній процес Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка університету на базі кафедри спортивних дисциплін і фізичного виховання проходили апробацію і впровадження результати наукового дослідження Лазоренка С.А. на тему «Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання».

На рівні ЗВО перевірялася загальна гіпотеза дослідження: формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання має відбуватися на основі педагогічної системи, в межах якої передбачено урахування обґрунтованих Лазоренком С.А. теоретичних і практичних засад такої підготовки.

Усі супровідні матеріали були піддані попередньому аналізу і одержали схвальні оцінки членів кафедри спортивних дисциплін і фізичного виховання. До експерименту залучено 177 студентів, майбутніх фахівців ФКіС. За результатами формувального експерименту зафіксована позитивна динаміка навчальних досягнень за всіма показниками, що підтверджено статистичними розрахунками на рівні значущості 0,05 за критеріями Стюдента і Пірсона.

Результати обговорені і затверджені на засіданні кафедри спортивних дисциплін і фізичного виховання (протокол № 8 від 13 лютого 2020 р.). Матеріали дослідження Лазоренка С.А. рекомендовані до використання у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС.

Ректор



проф. Ю.О. Лянной



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХАРКІВСЬКА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ»
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

61001, м. Харків, провулок Руставелі, 7, тел/ факс (057) 732-46-30, e-mail hgpa@kharkov.com
 Розрахунковий рахунок UA248201720344290001000032413, UA408201720344281001200032413,
 UA678201720344291001300032413 Держказначейська служба України м.Київ
 МФО 820172, Код 02125591

02.12.2020 № 01-13/630

на № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Лазоренка Сергія Анатолійовича
«Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури
майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання»
на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук
(спеціальність 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти)

Протягом 2015-2017 років в освітній процес підготовки майбутніх фахівців фізичної культури Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради впроваджувалися результати дисертації Лазоренка Сергія Анатолійовича на тему «Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання», зокрема, перевірялися наступні положення: 1) феномен інформаційно-цифрової культури є утворенням, що має складну структуру і має формуватися через свої компоненти; 2) організація змішаного освітнього середовища ЗВО вимагає органічного поєднання традиційних і електронних технологій навчання, інтеграції спеціалізованого ПЗ та інформаційно-ресурсного забезпечення освітнього процесу; 3) формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання є компонентом їх професійної підготовки та реалізується як педагогічна система, що складається з взаємопов'язаних підсистем.

Науково-педагогічні працівники надали позитивну оцінку зазначених положень, що додатково було підтверджено на рівні значущості 0,05 за методом Кендалла.

Результати обговорені і затверджені на засіданні кафедри теорії та методики фізичного виховання (протокол № 5 від 12.11.2020 р.).

Проректор з науково-педагогічної роботи

Іван СТЕПАНЕЦЬ

УКРАЇНА
 МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
 ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА**
 вул. М.Кривоноса, 2, м. Тернопіль, 46027,
 тел. (0352)43-58-80, факс (0352)43-60-02
 e-mail: info@tnpu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02125544



UKRAINE
 MINISTRY OF EDUCATION AND
 SCIENCE OF UKRAINE
**TERNOPIL VOLODYMYR HNATIUK
 NATIONAL PEDAGOGICAL UNIVERSITY**
 2 M. Kryvonosa st., Ternopil, 46027, Ukraine
 tel. +38 0352 43 60 67, fax: +38 0352 43 60 02
 e-mail: info@tnpu.edu.ua

Від "02" "12" 2020 р. № 1153-33/03 На № _____ від "___" "___" 20__ р.

ДОВІДКА

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження
 Лазоренка С. А.**

**на тему «Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх
 фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання»
 на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук
 зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти**

Результати дисертаційного дослідження Лазоренка С. А. «Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання» були використані в освітньому процесі Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка викладачами кафедри теорії і методики олімпійського та професійного спорту.

У перелік дисциплін включено такі освітні компоненти: «Інформаційно-технічні засоби навчання», «Сучасні інформтехнології та метрологічний контроль у ФВС», «Методи дослідження у фізичному вихованні та спорті», «Моделювання і прогнозування в спорті», які мали на меті розвиток інформаційно-цифрової культури фахівців фізичної культури і спорту.

Основні положення дисертаційного дослідження перевірялись експериментально протягом 2018-2020 рр. В експерименті використовувалися інноваційні форми (лекції-візуалізації, відеоконференції, чати, вебінари, тренінги, майстер-класи, семінари, науково-практичні конференції для студентської молоді, студентські олімпіади та інтелектуальні конкурси); методи (проектні, методи впливу на особистість (заохочення, вимога, переконання), інтерактивні, інформаційно-перцептивні); засоби (ЕОР, комунікаційні програми (Zoom, Viber, Messenger, Telegram та ін.), системи управління навчанням (Moodle, засоби цифрового здоров'я) на засадах відкритості, студентоцентризму та цифровізації освітнього процесу.

До контрольних груп увійшло 50 студентів, експериментальну групу склали 48 студентів.

Для оцінювання сформованості компонентів інформаційно-цифрової культури були використані авторські тести та розроблені методики. Аналіз результатів проведеного експерименту засвідчив ефективність реалізації авторської системи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Результати обговорені і затверджені на засіданні теорії і методики олімпійського та професійного спорту (протокол № 5 від 26 листопада 2020)

Проректор з навчально-методичної роботи



І. В. Гевко

Міністерство освіти і науки

Ministry of education and science

України

Ukraine

ПРИДНІПРОВСЬКА
ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ



49094, м. Дніпро
вул. Набережна Перемоги, 10
Тел./факс (056) 731-96-89
ел. пошта: admin_infiz@ukr.net

PRYDNIPROVSK
STATE ACADEMY OF
PHYSICAL CULTURE AND SPORT

10, Naberezhna Peremohy Str.,
Dnipro 49094, Ukraine
Tel./fax (056) 731-96-89
e-mail: admin_infiz@ukr.net

від 08.12.20 р. № 01.01-03/595
на № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Лазоренка Сергія Анатолійовича

*«Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання»
на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук
(спеціальність 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти)*

Протягом 2018-2020 років на базі Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту проходили експертну оцінку результати наукового дослідження на тему: «Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання», виконаного Лазоренком Сергієм Анатолійовичем.

У процес професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури впроваджувалися навчально-методичні матеріали, зокрема, авторські навчально-методичні посібники «Фізкультурно-оздоровча діяльність студентів в умовах вищого навчального закладу», «Олімпійський спорт у запитаннях і відповідях», «Термінологія сучасних силових одноборств та спортивної боротьби», використання яких передбачено у авторській моделі формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання. Попередня експертиза наданих матеріалів одержала позитивну оцінку провідних викладачів академії.

Аналіз посібників засвідчив, що їх використання забезпечує підґрунтя для формування компонентів інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту: аксіологічного (світоглядне ціннісне бачення інформаційно-цифрових технологій в інформаційному суспільстві та в професійній діяльності); мотиваційного (мотивація використовувати цифрові технології професійного спрямування); технологічного (володіння мережевими технологіями, технологіями мультимедіа для конструювання навчально-тренувальних занять, уміння розробляти освітні ресурси та ін.); пізнавального (фахові знання та навички роботи з інформацією (пошук, аналіз, оцінка, передача тощо); комунікативно-сугестивного (мовленнева підготовка майбутніх фахівців ФКіС, володіння засобами вербального і невербального впливу з метою трансляції професійної інформації); рефлексивного (здатність до особистого розвитку в галузі цифрових технологій).

Проректор з наукової діяльності,
доктор наук з фізичного виховання
і спорту, професор

Москаленко Н. В.

Підпис засвідчує начальник
відділу кадрів

Дем'янова Н.І.





**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«ДНІПРОВСЬКА АКАДЕМІЯ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ»
ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ»**

КОД ЄДРПОУ 41682253

вул. Володимира Антоновича, 70, м. Дніпро, 49006, тел/факс 056) 732-48-48

e-mail: kzvo@dano.dp.ua

www.dano.dp.ua

09.12.2020 № 265

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Лазоренка Сергія Анатолійовича

«Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання»

на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук

(спеціальність 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти)

Протягом 2017-2020 навчальних років на кафедрі виховання та культури здоров'я відбувалося впровадження результатів дисертаційного дослідження Лазоренка Сергія Анатолійовича, що пов'язане з визначенням теоретичних і практичних основ формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Зокрема, були здійснені експертна і студентська оцінка авторських розробок, їх апробація і впровадження у процес професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС (загальна кількість учасників - 100 студентів). У педагогічному експерименті використано навчальні посібники «Фізкультурно-оздоровча діяльність студентів в умовах вищого навчального закладу, «Олімпійський спорт у запитаннях і відповідях», «Термінологія сучасних силових одноборств та спортивної боротьби», які склали інформаційно-методичний супровід моделі формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

За результатами опитування підтверджено, що практичні напрацювання Лазоренка С.А в умовах змішаного навчання стимулюють самостійність, інтелектуальну активність і сприяють розвитку в студентів творчого стилю мислення й формуванню в них інформаційно-цифрової культури.

Авторські матеріали рекомендовані до впровадження.

Ректор комунального закладу
вищої освіти "Дніпровська
академія неперервної освіти"

Дніпропетровської обласної ради

доктор наук з державного управління, професор

заслужений працівник освіти України



Віктор СИЧЕНКО



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

(НУ «Запорізька політехніка») вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя 69063
 тел. (061) 764 25 06, факс (061) 764 21 41 e-mail: rector@zp.edu.ua
 код ЄДРПОУ 02070849

12.02.2020

№ 348/11

На №

від

ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

Протягом 2019-2020 року на кафедрі фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту Національного університету «Запорізька політехніка» відбувалося впровадження результатів наукових пошуків Лазоренка Сергія Анатолійовича, викладених у одноосібній монографії «Формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання».

Матеріали монографії були використані під час лекційних і практичних занять для студентів, зокрема, підготовлені лекції на теми «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», «Цифрові технології у професійній діяльності фахівців ФКіС», «Технології цифрового здоров'я», семінарські заняття на теми «Засоби цифрового здоров'я», «Вплив ІТ на фізичні показники».

За результатами педагогічного експерименту підтверджено, що теоретичні і практичні результати дослідження, інтегровані у авторській концепції щодо підготовки майбутніх фахівців ФКіС, визначені Лазоренком С.А., дійсно сприяють підвищенню рівня навчальних досягнень студентів бакалаврату, що підтверджено статистичним аналізом даних на рівні значущості 0,05. Експертами в галузі професійної освіти та ФКіС підтверджено ефективність авторських напрацювань (концепція, модель, практичні матеріали), представлених у монографії, а також рекомендовано їх використовувати надалі у професійній підготовці фахівців фізичної культури і спорту та на курсах підвищення їхньої кваліфікації з метою формування й розвитку в них інформаційно-цифрової компетентності, про що зазначено на засіданні кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту (протокол № 8 від 12.02.2020 р.).

Проректор з наукової роботи та
 міжнародної діяльності
 Д.т.н., професор



В.В.Наумик

**АСОЦІАЦІЯ СПОРТИВНОЇ
БОРТЬБИ УКРАЇНИ**

01601, м. Київ, вул. Еспланадна, 42 каб. 817
ЄДРПОУ 21685539
п/р 26003161212
в АТ "Райффайзен Банк Аваль"
МФО 380805



**UKRAINIAN WRESTLING
ASSOCIATION**

Ukraine 01601, Kyiv, Esplanadna str. 42 office 817
<http://ukrwrestling.com.ua/>
ukr@unitedworldwrestling.org
asbuwrestling@gmail.com

«20» 12 2019 № 138 / 01

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Лазоренка С. А. на тему «Теорія і практика формування
інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту
в умовах змішаного навчання»
на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю
(спеціальність 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти)

На базі Асоціації спортивної боротьби України проходили апробацію і впровадження результати дисертаційного дослідження Лазоренка С. А., пов'язаного з теоретико-практичними засадами формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання.

Експертній оцінці була піддана: 1) авторська модель, яка мала за мету формування інформаційно-цифрової культури і при цьому ґрунтувалася на взаємних зв'язках і взаємодії різних методологічних підходів, серед яких провідними виступили системний, діяльнісний, технологічний, BYOD-підхід, візуально-цифровий, культурологічний, студентоцентризований підходи, та урахувала вплив активного розвитку і використання інформаційних технологій і засобів на способи й організацію професійного спілкування серед фахівців ФКіС; 2) авторські науково-практичні матеріали, зокрема, навчальний посібник «Олімпійський спорт у запитаннях і відповідях» (автори Лазоренко С. А., Чхайло М. Б., Шумаков О. В.).

Експертами виступили провідні фахівці галузі ФКіС. Загальна кількість експертів – 8 осіб.

Результати експертної оцінки були опрацьовані за методом Кендала і на рівні значущості 0,05 підтвердили потенційну ефективність розробленої моделі, а також супровідних науково-практичних матеріалів.

Президент



Олег Кравченко



**ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
ВІДДІЛЕННЯ
НАЦІОНАЛЬНОГО ОЛІМПІЙСЬКОГО КОМІТЕТУ УКРАЇНИ
В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

40030, Суми-30, України
вул.Гагаріна, 9а
Тел./факс: (0542) 60-10-91

9а , GagarinaStr.,
40030 Sumy, Ukraine
Tel./fax: (0542) 60-10-91

28 січня 2020 р

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Лазоренка Сергія Анатолійовича
«Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури
майбутніх фахівців фізичної культури і спорту
в умовах змішаного навчання»
на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук
(спеціальність 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти)

Протягом 2017-2020 навчальних років на базі ГО «Відділення Національного олімпійського комітету України в Сумській області» відбувалися апробація і провадження результатів дисертаційного дослідження Лазоренка Сергія Анатолійовича на тему «Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання», зокрема, піддана експертизі авторська концепція, що базується на єдності трьох концептів: методологічний концепт відображає взаємний зв'язок і взаємодію різних наукових підходів, серед яких провідними виступають системний, діяльнісний, технологічний, BYOD-підхід, візуально-цифровий, культурологічний, студентоцентрикований підходи, та специфічних принципів професійного навчання; використання змішаного освітнього середовища, створення цифрових освітніх ресурсів як основи такого формування; теоретичний концепт базується на теоретичних положеннях про феномен інформаційно-цифрової культури та особливості його формування у майбутніх фахівців ФКіС; практичний концепт реалізується через педагогічну систему і вимагає врахування розвитку інформаційних технологій в галузі цифрового здоров'я, обізнаності майбутніх фахівців ФКіС у сфері ІТ, здатності до самоосвіти та дотримання низки організаційних і педагогічних умов.

Експертами була підтверджена потенційна ефективність розробленої концепції. Додатково відбувалося анкетування фахівців ФКіС, яке визначило перспективні методи і засоби формування інформаційно-цифрової культури.

За результатами експертизи підтверджено, що теоретичні і практичні результати дослідження Лазоренка С.А. можуть позитивно впливати на формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання, що зафіксовано у постанові № 02 Виконавчого комітету ГО «Відділення Національного олімпійського комітету України в Сумській області».

Голова відділення



Петрова О.Ю.



**ГРОМАДСЬКА СПІЛКА
«АСОЦІАЦІЯ ВІЛЬНОЇ БОРТЬБИ УКРАЇНИ»**

UKRAINIAN FREESTYLE WRESTLING ASSOCIATION
Україна 79057, м. Львів, вул. Антоновича, буд. 1156, офіс 3
ідентифікаційний код юридичної особи: 42913170
п/р 26000053748886 у ПАТ КБ «ПРИВАТБАНК» МФО 325321
рішення №1913054600069 від 24.04.2019 р. про включення
до Реєстру неприбуткових установ та організацій

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Лазоренка С. А. на тему «Теорія і практика формування
інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і
спорту
в умовах змішаного навчання»
на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук
за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Дисертаційне дослідження Лазоренка С. А. «Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання» проходило апробацію на базі Асоціації вільної боротьби України.

Зокрема, проведено констатувальний етап експерименту, до якого було залучено 25 тренерів з вільної боротьби серед чоловіків та жінок, які мають стаж професійної діяльності не менше 5 років, а також фахівців ФКіС, випускників ЗВО.

Опитування тренерів мало на меті з'ясувати суперечності, які виникають у їхній професійній діяльності при залученні ІТ у процес підготовки молодих спортсменів, можливі шляхи формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС, чинники які впливають на рівень сформованості кожного з компонентів такої культури.

Анкетування випускників передбачало з'ясування стану практичної розробленості проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, рівень сформованості кожного з компонентів такої культури, коректність методик визначення показників.

За результатами констатувального етапу експерименту уточнено діагностичний апарат дослідження у єдності показників: «ціннісні установки на використання ЦТ» (тест на визначення рівнів інтеріоризації ціннісних установок на застосування ЦТ у сфері ФКіС); «мотивація» (авторське анкетування); «уміння використовувати ЦТ» (авторські тести); «уміння конструювати ЕОР» (авторські тести); «ІТ-обізнаність» (авторські тести); «фізкультурна освіченість» (тест за О. Томенком); «вербальний вплив» (тест «Позитивна вербальна комунікація»); «емоційний інтелект» (тест емоційного інтелекту М. Холла); здатність до самоосвіти (тест здатності до саморозвитку); «рефлексія» (опитувальник «диференціальний тип рефлексії» Д. Леонтьєвата ін.).

Президент



Ю. Б. Копитко