

DOI 10.31651/2524-2660-2020-4-42-47

ORCID 0000-0001-6493-8514

ЛАЗОРЕНКО Сергій Анатолійович,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
завідувач кафедри спортивних дисциплін і фізичного виховання,
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
e-mail: serglazarenko@gmail.com

ORCID 0000-0002-3896-8151

СЕМЕНІХІНА Олена Володимирівна,

докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка кафедри інформатики,
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
e-mail: e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

УДК 378:[37.091.12.011.3-051:796](045)

**СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ**

У статті акцентовано увагу на проблемах професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури та спорту та розвитку їх інформаційно-цифрової культури в умовах змішаного навчання. Проведений аналіз теоретичного і практичного досвіду професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури та спорту засвідчив відсутність системного бачення важливості проблеми розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту. Складність завдання розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури та спорту полягає у розробці методично виправда-

них і дидактично зрівноважених засобів навчання для майбутніх фахівців ФКіС з урахуванням усіх можливостей сучасної техніки. Новітні тенденції соціуму вимагають розвитку системи освіти та підготовки майбутніх фахівців фізичної культури та спорту на засадах інформаційних технологій, створенні та функціонуванні належного високотехнологічного та високоякісного інформаційно-освітнього середовища. Проведене опитування студентів та викладачів факультетів фізичної культури і спорту підтвердили з одного боку, потребу удосконалення процесу професійної підготовки в галузі фізичної культури і спорту, а з іншого недо-

статню активність щодо залучення ЕОР у процес такої підготовки. Значну роль у професійній підготовці майбутнього фахівця фізичної культури і спорту слід надавати саме створенню інформаційно-освітнього середовища закладу вищої освіти, в якому перебувають студенти, воно повинно забезпечувати умови для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. Формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання передбачає модернізацію курсів інформатичних дисциплін, дистанційних курсів до фахових та вибіркових дисциплін, розробку і впровадження спецкурсів «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності», електронних освітніх ресурсів, технічних ресурсів; Інтернет-ресурсів; комунікаційних програм, систем управління навчанням, відкритих освітніх ресурсів, технологій доповненої реальності та цифрового здоров'я, використання лекцій-візуалізації, відеоконференцій, чатів, вебінарів тощо.

Ключові слова: інформаційно-цифрова культура; професійна підготовка; студенти факультетів фізичної культури і спорту; інформаційно-освітнє середовище ЗВО.

Постановка проблеми. Реалізуючи загальні та специфічні функції, фізична культура забезпечує прогресивний розвиток особистості і суспільства, підвищення якості життя населення. Внаслідок цього турбота про розвиток фізичної культури і спорту (ФКіС) знову стала однією з найважливіших, ключових складових соціальної політики держави.

Водночас завдання, які протягом останніх десятиліть держава ставить перед сферою фізичної культури і спорту, вирішуються не цілком ефективно. Цілеспрямований розвиток галузі відповідно до визначених державою цілей і принципів також гальмується, про що свідчить, зокрема, те, що ідентичні завдання і проблеми розвитку фізичної культури і спорту послідовно відображаються у всіх відповідних державних концепціях, програмах, стратегіях [1; 2].

Підготовка кадрів і підвищення кваліфікації працівників сфери фізичної культури і спорту в Концепції розвитку фізичної культури і спорту представлені як окремий напрямок державної політики в галузі фізичної культури і спорту. Повноцінне кадрове забезпечення фізкультурно-спортивної діяльності в умовах ринкової економіки обґрунтовується Н. Степанченко [3] як умова підвищення ефективності управління галуззю. Автор справедливо зазначає, що потенційні конкурентні переваги сфери фізичної культури і спорту забезпечуються високим ступенем підготовленості працівників, їх конкурентоспромо-

жністю, а підготовка фахівців, які відповідають сучасним вимогам діяльності в умовах ринкових відносин, відноситься до числа стратегічних завдань розвитку даної сфери.

Новітні тенденції соціуму вимагають розвитку системи освіти та підготовки майбутніх фахівців фізичної культури та спорту на засадах інформаційних технологій, створенні та функціонуванні належного високотехнологічного та високоякісного інформаційно-освітнього середовища. Його значення останнім часом зростає і якісно впливає на процес формування та розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС. Лише володіючи достатнім рівнем технологічної підготовленості, інформаційної компетентності, цифрової грамотності фахівець з ФКіС здатний орієнтуватися в проблемних ситуаціях, знаходити раціональні способи розв'язання професійних проблем і бути конкурентоспроможним на ринку праці, що приводить до все більш широкого використання ІТ в освітньому процесі майбутніх фахівців.

Мета статті. Погоджуючись з цією думкою, вважаємо необхідним акцентувати увагу на сучасному стані системи професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури та спорту та проблеми формування їх інформаційно-цифрової культури в умовах змішаного навчання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проблематика формування інформаційно-цифрової культури (або її основ) досліджується з погляду підвищення загальноосвітнього рівня особистості, або як окремий аспект професійних знань і навичок фахівця. Ці питання розглядаються у дисертаційних дослідженнях, зокрема у роботах М. Близнюк [4], С. Гунько [5], О. Ільків [6]. До необхідної теоретичної бази відносяться: знання про інформацію, інформаційні процеси та інформаційні системи, загальні принципи розв'язання задач за допомогою комп'ютера, загальне уявлення про архітектуру та функціонування комп'ютера, про можливості використання глобальної мережі Інтернет. Практичні навички використання засобів сучасних ІКТ передбачають уміння працювати з прикладними програмними засобами загального призначення: операційними системами, програмами-архіваторами, антивірусними програмами, редакторами текстів, графічними редакторами, електронними таблицями, зазвичай це використання пакету програм MS Office, а саме MS Word, MS Excel, MS Access, інших програм пакету.

Значна увага приділяється формуванню практичних навичок роботи з інформаційно-комунікаційною технікою. Цьому прис-

в'ячують свої дисертаційні роботи дослідники Л. Карташова [7], В. Качурівський [8], О. Майборода [9]. Автори доводять, що комп'ютерна техніка сприяє індивідуалізації та особистісному спрямуванню навчального процесу, стимулює розвиток навичок самостійної роботи у студентів. На жаль, структура змісту предмету практично не зазнає змін в залежності від майбутнього фаху студентів.

Інформаційні технології у галузі ФКіС та професійній підготовці майбутніх фахівців ФКіС використовують як засіб навчання й організації інтелектуального дозвілля, для біомеханічного аналізу техніки руху спортсменів, створення моделей тренувальних і змагальних ситуацій і як засіб автоматизації процесів обробки результатів змагань і наукових досліджень, для інформаційно-методичного забезпечення та управління навчально-виховним процесом у ЗВО, спортивних установах і організаціях, при організації моніторингу фізичного стану та здоров'я тих, хто займається, як засіб автоматизації процесів контролю, комп'ютерного тестування фізичного, функціонального, розумового і психологічного станів тих, хто займається, і корекції результатів навчально-тренувальної діяльності. ІТ сприяють кращому оволодінню матеріалом, що подається на тренуваннях у ЗВО, роблять процес навчання більш гнучким, спрямованим на перспективу, варіативним та публічним через можливість його інтерактивного обговорення та є допоміжним засобом для координації самостійних занять фізичною культурою [10].

У процесі розвитку інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС слід активно використовувати інформаційні освітні середовища (ІОС) ЗВО, що серед іншого передбачає розробку та використання освітніх ресурсів (навчальних курсів з відповідним навчально-методичним супроводом), дає можливість студентам відчувати себе суб'єктом освітнього процесу, побачити переваги використання ІТ у професійній діяльності та визначити власні шляхи саморозвитку в професійному напрямку.

Нині інформаційно-освітнє середовище ЗВО має інтегрувати електронний кампус закладу освіти, засоби управління освітнім процесом, педагогічні технології, що покликані формувати інтелектуально-розвинену творчу особистість майбутнього фахівця, яка володіє необхідним рівнем професійних знань, умінь і навичок для успішного життя і майбутньої професійної діяльності в сучасному інформаційному суспільстві.

Цьому зокрема сприяють віртуальні навчальні середовища та середовища дистанційного навчання ЗВО. Віртуальне навчальне середовище (virtual learning space) передбачає узгодження інформаційних ресурсів з процесами комунікації та діяльності, утворюючи цілісність, інтеграцію в єдину систему, за допомогою якої підтримується та спрямовується осмислене самостійне навчання. До платформ, які підтримують Virtual learning space, відносять e-School.info, GIOS, OneNote та ін. Середовище дистанційного навчання (distant learning space) є схематизованою моделлю педагогічного процесу з побудовою навчальних курсів на базі мережних технологій, що спирається на інформаційний підхід до процесу навчання, з точки зору його структури, організації, способів контролю й управління. Створення ж дистанційного курсу зумовлене необхідністю пошуку нових інтенсивних шляхів і засобів освіти, яка переходить на новий зміст, а це, безумовно, потребує застосування сучасних інструментів навчання. Актуальність дистанційного курсу полягає у використанні веб-сервісів у освітньому процесі, що дозволяє урізноманітнити навчальні заняття, навчити на практиці володінню хмарними технологіями, розширювати можливості викладання.

З метою з'ясування реального стану професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС у контексті нашого дослідження нами 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 «Інформатики» в їхньому навчальному закладі повністю забезпечене необхідною літературою, 28,6% – свідчать про часткове забезпечення, а 52,7% – вважають його недостатнім (рис. 1). Незадоволені студенти не лише кількістю, а й якістю навчальної літератури з «Інформатики» для студентів факультетів фізичної культури і спорту: 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. 2).

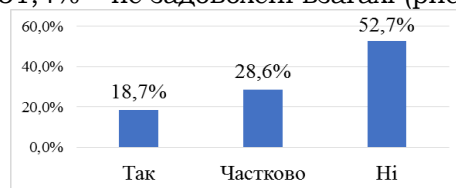


Рис. 1. Розподіл відповідей на запитання «Чи вважаєте Ви, що вивчення інформатики у Вашому ЗВО повністю забезпечене необхідною літературою?»



Рис. 2. Розподіл відповідей на запитання «Виклад навчального матеріалу у наявних підручниках і посібниках з інформатики Вас повністю задовольняє?»

Для кращого засвоєння матеріалу 54,8% студентів 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. 3).

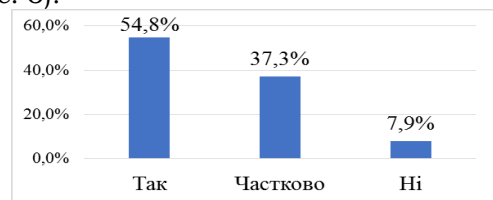


Рис. 3. Розподіл відповідей на запитання «Для кращого засвоєння матеріалу Вам доводиться звертатися до додаткової літератури?»

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. 4–5).

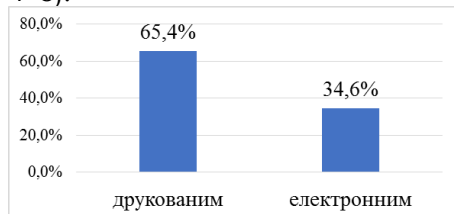


Рис. 4. Розподіл відповідей на запитання «Яким видам видань Ви віддасте перевагу у вивченні теоретичних питань, опрацюванні великих масивів текстової інформації?»



Рис. 5. 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 (ЕОР) у освітній та майбутній професійній діяльності.

З метою виявлення особливостей професійної діяльності сучасного викладача факультетів фізичної культури і спорту нами

було проведено опитування. Цікавими є дані щодо використання та впровадження ІТ 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 існуючих інформаційних технологій та освітніх ресурсів (рис. 6).

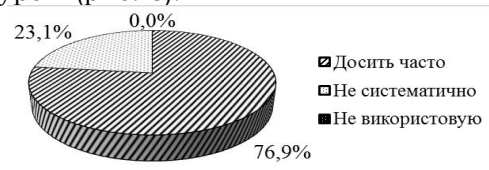


Рис. 6. Розподіл відповідей на запитання «Чи використовуєте Ви ЕОР?»

Усі опитувани 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 вчителів 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-джерел. Більша частина опитаних підвищували свою кваліфікацію з питання впровадження ІКТ у практичну діяльність, вони вважають за необхідне підвищити власну кваліфікацію щодо впровадження ЕОР у процес професійної підготовки.

Дослідження показало, що великого значення у професійній підготовці майбутнього фахівця ФКіС слід надавати саме створенню ІОС ЗВО, в якому перебувають студенти, воно повинно забезпечувати умови для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС.

Відповідно, ми вважаємо, що процес формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС в умовах змішаного навчання передбачає вдосконалення змісту (модернізація курсів інформаційних дисциплін; модернізація дистанційних курсів до фахових дисциплін, до вибіркових дисциплін; розробка і впровадження спецкурсів «ІТ у фізкультурно-оздоровчій діяльності»), засобів (ЕОР; ЗОС ЗВО; технічні ресурси; Інтернет-ресурси; комунікаційні програми (Viber, Messenger, Telegram та ін.); системи управління навчанням (Moodle); відкриті освітні ресурси; технології доповненої реальності; технології цифрового здоров'я; словники) навчання та форм (лекції-візуалізації; відеоконференції; чати; вебінари; тренінги; майстер-класи; дискусії; семінари; лабораторні роботи; курсові проекти; самостійна робота) навчальної діяльності студентів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Теоретичний аналіз досліджень та узагальнення практичного досвіду указує на те, що підвищення якості підготовки фахівців ФКіС потребує особливої уваги саме до та оптимізації освітнього процесу у ЗВО. Зростання ролі фізичної культури і спорту, конкретизація завдань, що стоять перед фізкультурним рухом, наполегливо вимагають удосконалення організаційної структури управління розвитком фізичного виховання на основі інноваційного підходу та цілеспрямованого використання законів соціального й економічного розвитку інформативного суспільства, специфічних закономірностей фізичної культури, а також закономірностей і принципів навчання та виховання. Отже, у процесі формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців ФКіС у процесі їх професійної підготовки слід активно використовувати ІТ, що серед іншого передбачає розробку та використання освітніх ресурсів (навчальних курсів з відповідним навчально-методичним супроводом), дає можливість студентам відчутти себе суб'єктом освітнього процесу, побачити переваги використання ІТ у професійній діяльності та визначити власні шляхи саморозвитку в професійному напрямку.

Перспективними вважаємо дослідження питань запровадження в процес професійної підготовки майбутніх фахівців ФКіС технологій контекстного навчання, мультимедійного наповнення курсів, організації дистанційного навчання тощо.

Список бібліографічних посилань

1. Цільова комплексна програма «Фізичне виховання – здоров'я нації»: затв. Указом Президента України від 1 вересня 1998 року № 963/98. URL: http://uazakon.com/documents/date_21/pg_iwzgsa/index.htm. (дата звернення 20.01.2020).
2. Державна цільова соціальна програма розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/115-2017-p> (дата звернення 12.01.2020).

3. Степанченко Н.І. Система професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у вищих навчальних закладах: дис.... д-ра пед. наук : 13.00.04. Луцьк, 2017. 629 с.
4. Близнюк М.М. Формування основ інформаційної культури у студентів вищих навчальних закладів прикладного та декоративного мистецтва: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Івано-Франківськ: Прикарпатський ун-т ім. Василя Стефаника, 2000. 208 с.
5. Гунько С.О. Формування системи знань про інформаційні технології у майбутніх вчителів початкових класів: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Луцьк: Волинський держ. ун-т ім. Лесі Українки, 1998. 175 с.
6. Ільків О.С. Формування інформаційної культури студентів аграрних закладів освіти I-II рівнів акредитації: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Рівне: Міжнародний ун-т «Рівненський економіко-гуманітарний ін-т» ім. Степана Дем'янчука, 2003. 239 с.
7. Карташова Л.А. Особистісно орієнтована система навчання основ інформаційних технологій в процесі підготовки майбутніх вчителів іноземних мов: дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ: Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова, 2004. 247 с.
8. 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. Тернопіль: Тернопільський держ. пед. ун-т ім. Володимира Гнатюка, 2003. 235 с.
9. Майборода О.В. Становлення і розвиток комп'ютерної освіти студентів педагогічних коледжів України: дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ: Центральний ін-т післядипломної освіти АПН України, 2002. 238 с.
10. 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.

References

1. Targeted comprehensive program "Physical Education – Health of the Nation": approved. By the Decree of the President of Ukraine of September 1, 1998 No 963/98. Retrieved from http://uazakon.com/documents/date_21/pg_iwzgsa/index.htm. (application date 20.02.2020) (in Ukr.).
2. State target social program for the development of physical culture and sports for the period up to 2020. Retrieved 12.01.2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/115-2017-p> (in Ukr.).
3. Stepanchenko, N.I. (2017). System of professional training of future teachers of physical culture in higher educational institutions: Thesis of Doctor Science dissertation. Lutsk. 629 p. (in Ukr.).
4. Blyzniuk, M. . (2000). Formation of bases of information culture at students of higher educational institutions of applied and decorative art: Thesis of Ph.D dissertation. Ivano-Frankivsk. 208 p. (in Ukr.).
5. Hunko, S.O. (1998). Formation of a system of knowledge about information technology in future primary school teachers: Thesis of Ph.D dissertation. Lutsk: Volyn State University named after Lesya Ukrainka. 175 p. (in Ukr.).
6. Ilkiv, O.S. (2003). Formation of information culture of students of agrarian educational institutions of I-II levels of accreditation: Thesis of Ph.D dissertation. Rivne: Rivne International Institute of Economics and Humanities named after Stepan Demyanchuk. (in Ukr.).

7. Kartashova, L. A. (2004). Personally oriented system of teaching the basics of information technology in the process of training future foreign language teachers: Thesis of Ph.D dissertation. Kyiv: M.P. Draho-manov National Pedagogical University. (in Ukr.)
8. Kachurivskiy, V. O. (2003). Organization of independent work of students of agricultural colleges on acquisition of abilities and skills of practical application of computer equipment: Thesis of Ph.D dissertation. Ternopil: Ternopil State Pedagogical University named after Vladimir Hnatiuk. (in Ukr.)
9. Maiboroda, O. V. (2002). Formation and development of computer education of students of pedagogical colleges of Ukraine: Thesis of Ph.D dissertation. Kyiv: Central Institute of Postgraduate Education of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. (in Ukr.)
10. Sushchenko, A.V. (2012). Information and communication technologies and teaching aids in the training of future specialists in physical education and sports. *Bulletin of the Zaporizhia National University. Series: Physical education and sports*, 1, 104-111.

LAZORENKO Serhiy,

Ph.D in Physical Education and Sports, Associate Professor,
Head of Sports Disciplines and Physical Education Department,
A.S. Makarenko Sumy State Pedagogical University

SEMENIKHINA Olena,

Doctor in Pedagogy, Professor, Head of Informatics Department
A.S. Makarenko Sumy State Pedagogical University

CURRENT STATE OF THE PROBLEM OF FORMATION OF INFORMATION-AND-DIGITAL CULTURE OF FUTURE SPECIALISTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Summary. *Introduction. The latest trends in society require the development of education and training of future professionals in physical culture and sports (FC&S) on the basis of information technology, the creation and operation of a proper high-tech and high-quality information and educational environment. Its importance has been growing recently and qualitatively influences the process of formation and development of information and digital culture of future specialists of FC&S.*

The purpose of the article. We consider it necessary to focus on the current state of the system of professional training of future specialists in physical culture and sports and the problem of forming their information and digital culture in a blended learning environment.

Methods. Theoretical methods: systematic analysis of scientific, psychological and pedagogical, methodological literature; generalization and systematization of theoretical information on professional training of future specialists in physical culture and sports and the development of their information and digital culture. Empirical methods: questionnaires and surveys of 216 students and 22 teachers who train specialists in the field of FC&S.

Results. The analysis of the results of the survey conducted among teachers revealed that all respondents use IT in their practical activities in the form of presentations and demonstration materials and consider the use of IT in the training of future specialists FK&S today a necessity. More than two thirds of respondents believe that this process is effective and ready for its implementation. But at the same time, despite the presence of various IT in the vocational education market of Ukraine, most electronic content teachers take from Internet sources. Most of the

respondents have improved their skills in the implementation of IT in practice, they consider it necessary to improve their skills in the implementation of IT in the training process.

Originality. Accordingly, we believe that the process of formation of information and digital culture of future specialists FK&S in the context of blended learning involves improving the content (modernization of courses in computer science; modernization of distance courses to professional disciplines, elective disciplines; development and implementation of special courses "IT in physical culture and health"), tools (technical resources; Internet resources; communication programs; learning management systems; open educational resources; augmented reality technologies; digital health technologies) of teaching and forms (lectures-visualizations; videoconferences; chats) of students' educational activity.

Conclusions. In the process of forming the information and digital culture of future specialists FK&S in the process of their professional training should actively use IT which involves the development and use of educational resources, allows students to feel the subject of educational process, see the benefits of using IT in professional activities and identify their own ways of self-development in a professional direction.

Keywords: *information and digital culture; professional training; students of the faculties of physical culture and sports; information and educational environment of higher education institution.*

Одержано редакцією 24.11.2020
Прийнято до публікації 08.12.2020