- Steshenko, 1995 – Steshenko V. V. Teoretycheskye osnovy realizatsyy mezhpredmetnykh svyazei v uchebnom protsesse. Slaviansk, Yzd-vo SHPY, 1995. 118 s.
- Testovi tekhnolohii, 2017 – Testovi tekhnolohii otsiniuvannia kompetentnostei uchniv: posibnyk / za red. Liashenka O. I., Zhuka Yu. O. Kyiv: Vydavnychiy dim «Sam», 2017. 128 s.
- Timets, 2011 – Timets O. V. Teoriia i praktyka formuvannia fakhovoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia heohrafiy u protsesi profesiinoi pidhotovky : dys. ... dokt. ped. nauk : 13.00.04 / Cherkaskyi natsionalnyi universytet imeni Bohdana Khmelnytskoho. Cherkasy, 2011. 487 s.

УДК 37.091.2:004

DOI 10.31470/2308-5126-2019-44-2-78-86

Людмила Ісак,
*старший викладач кафедри
математики, інформатики та
методики навчання
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький
державний педагогічний університет
імені Григорія Сковороди».*

Lyudmila Isak,
*Senior Lecturer
of the Department of Mathematics,
Informatics and Methods of Teaching
SHEI «Pereiaslav-Khmelnytskyi
Hryhorii Skovoroda
State Pedagogical University».*

E-mail: isakluda@ukr.net
ORCID 0000-0001-7466-8757

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

У статті висвітлено можливість і доцільність застосування викладачем хмарних технологій в освітньому процесі ВНЗ, сучасної школи або установ додаткової освіти. Указано на переваги та недоліки використання хмарних технологій у навчальному процесі. Адже одним із перспективних напрямків розвитку сучасних інформаційних технологій є хмарні технології. Під хмарними технологіями розуміють технології розподіленої обробки даних, в яких комп'ютерні ресурси і потужності надаються користувачеві як інтернет-сервіс.

Використання хмарних технологій (хмарних обчислень) вищими навчальними закладами – перспективний напрямок, що дозволяє підвищити ефективність навчального процесу, скоротити витрати на його реалізацію. Відчутно знижуються капітальні витрати, пов'язані зі створенням і обслуговуванням навчальними закладами власних центрів обробки даних, забезпечується гнучка масштабованість і висока доступність сервісів, які використовуються в навчальному процесі, що в кінцевому рахунку підвищує рівень задоволеності потреб користувачів: студентів, професорсько-викладацького складу, навчально-допоміжного персоналу, так як більше часу надається для вирішення освітніх і науково-дослідних завдань.

Ключові слова: інформаційні технології, освітній процес, хмаро орієнтоване середовище, хмарні технології, хмарні обчислення, інформатизація освіти, інформаційні сервіси, інтернет-сервіси.

The article highlights the possibility and feasibility of the use of cloud technologies by teacher in the educational process of higher educational institutions, modern schools or institutions of additional education. The advantages and disadvantages of using cloud technologies in the learning process are indicated. After all, cloud technologies are one of the perspective directions in the development of modern information technologies. Under cloud technologies are understood distributed data processing technologies, in which computer resources and power are provided to the user as an Internet service.

The use of cloud technologies is not only associated with a huge reduction in costs and intensification, but also with significant consumer risks (especially the risks of storage and data transfer). On the other hand, cloud solutions are being improved all the time, and the cloud provider can now reach an acceptable level of security by adhering to a number of conditions.

The use of cloud technologies in the educational process will, above all, make it possible to solve the problem of ensuring equal access of students and teachers to high-quality educational resources both at classes and in extra hours. Cloud computing has wide-ranging prospects for applications in education,

research and applied research, as well as for distance learning for professionals, postgraduates and students. Cloud technologies are not only the future, it is in many respects also the present.

The use of cloud technologies (cloud computing) by higher educational institutions is a promising direction, which allows to increase the efficiency of the educational process, reduce the cost of its implementation. Significantly reduced capital costs associated with the creation and maintenance of educational institutions of their own data centers, provides flexible scalability and high availability of services used in the learning process, which ultimately increases the level of satisfaction of users needs: students, faculty, teaching staff, as more time is spent on solving educational and research tasks.

Keywords: information technologies, educational process, cloud-oriented environment, cloud technologies, cloud computing, informatization of education, information services, Internet services.

Постановка проблеми. Інформатизація освіти в даний час є необхідною умовою розвитку суспільства. І тому вдосконалення інформаційних технологій займає важливе місце серед численних інноваційних напрямків розвитку освіти. Розробляється безліч інформаційних сервісів, які педагогічні працівники можуть впроваджувати і ефективно використовувати у своїй професійній діяльності.

У сучасній системі освіти використання інформаційно-комунікаційних технологій як інструменту, що підвищує ефективність навчання, незаперечна. При цьому інформаційні технології використовуються для підтримки традиційної системи освіти. Інформаційні технології настільки часто використовуються в освітньому процесі, що вже не потрібно нікого переконувати в необхідності, а тим більше в перевазі їх застосування. Головне – своєчасне інформування про новинки та подальша розробка методики застосування нових інформаційних технологій. Нове обладнання вимагає нову методику використання. Одне із завдань системи освіти в сучасному суспільстві – забезпечити кожній людині вільний і відкритий доступ до освіти протягом усього її життя, з урахуванням її інтересів, здібностей та потреб. Комп'ютерні технології, забезпечуючи оптимізацію таких видів діяльності, як збір, систематизація, зберігання, пошук, обробка і подання інформації, мають загально-навчальне значення і можуть застосовуватися при вивченні всіх навчальних дисциплін.

Одним із перспективних напрямків розвитку сучасних інформаційних технологій є хмарні технології. Під хмарними технологіями розуміють технології розподіленої обробки даних, у якій комп'ютерні ресурси і потужності надаються користувачеві як інтернет-сервіс. Незважаючи на велику кількість наукових праць, ідей та технологій, дослідження щодо практичного аспекту використання хмарних технологій у навчальному середовищі ВНЗ, загальноосвітніх навчальних закладах вченими і практиками розкрито не достатньо. У вітчизняних працях науковців основні зусилля зосереджено на висвітленні теоретичних аспектів проблеми. Ми ж намагатимемося показати методику застосування хмарних технологій в освітньому процесі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливими для розуміння цієї проблеми є праці вчених, у яких розкриваються питання: підвищення якості підготовки педагогів (Ю. Рамський, Н. Морзе, М. Жалдак, М. Лапчик та ін.) [Морзе, 2011: с. 20; Жалдак, 2011: с. 27; Рамський, 2015: с. 23; Лапчик,

2003: с. 110]; організації навчального процесу на основі застосування нових інформаційних технологій (В. Биков, Б. Гершунський, В. Глушков та ін.) [Биков, 2001: с. 8; Гершунський, 1987: с. 125; Глушков, 1987: с. 228]; використання глобальної мережі Інтернет в освіті (О. Спірін, А. Яцишин та ін.) [Спірін, 2014: с. 3; Яцишин, 15: с. 354].

Особливості впровадження хмарних технологій у професійну діяльність педагога досліджували зарубіжні вчені Джастін Рейх, Томас Даккор, Алан Новембер [Reich, Daccord, November, 2008; p. 187].

На думку академіка М. Жалдака, вивчення та обґрунтування необхідних напрямків використання ІКТ у навчальному процесі слід вважати одними з найважливіших педагогічних проблем, зокрема, проблем гуманітаризації освіти і гуманізації навчального процесу (і всієї освітньої системи). Учений також вказує на необхідність гармонійного поєднання традиційних методичних систем навчання та сучасних інформаційно-комунікаційних технологій [Жалдак, 2011: с. 27].

Академік В. Глушков у монографії «Основи безпаперової інформатики» сформулював мету і завдання створення інформаційних технологій, які є основою комп'ютеризованих методів роботи установ, передбачивши появу хмарних інфраструктур і формування інформаційного суспільства [Глушков, 1987: с. 228].

Використання хмарних сервісів вивчалися у статтях вітчизняних науковців та практиків М. Шиненко, Н. Сороко, які визначили роль хмарних технологій для професійного розвитку вчителів на прикладах зарубіжного досвіду [Сороко, 2008: с. 121].

Наукові праці М. Сабліної показали можливості використання хмарних технологій в освітній та соціальних сферах, В. Бикова – питання технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсинга та нових функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ, а Н. Дзямулич присвятила свою статтю використанню хмарних сервісів як новому етапу в розвитку освітніх інформаційно-комунікаційних технологій [Сабліна, 2014; Биков, 2011: с. 8; Дзямулич, 2014: с. 120].

Мета статті полягає в аналізі можливостей та доцільності застосування викладачем хмарних технологій в освітньому процесі ВНЗ, сучасної школи або установ додаткової освіти. Адже одним із перспективних напрямків розвитку сучасних інформаційних технологій є хмарні технології.

Виклад основного матеріалу. У рамках концепції модернізації сучасної освіти, предметом дискусії багатьох вчених, педагогів і методистів стає питання створення єдиного освітнього середовища на базі широкого використання сучасних високошвидкісних інформаційно-комунікаційних технологій. Одним із напрямків реалізації такого освітнього середовища разом з активним розвитком освітніх Інтернет-ресурсів і технологій є застосування хмарних технологій у навчальному процесі.

Використання хмарних технологій (хмарних обчислень) вищими навчальними закладами – перспективний напрямок, що дає змогу підвищити ефективність навчального процесу, скоротити витрати на його реалізацію. Відчутно знижуються капітальні витрати, пов'язані зі створенням і

обслуговуванням навчальними закладами власних центрів обробки даних, забезпечується гнучка масштабованість і висока доступність сервісів, які використовуються в навчальному процесі, що в кінцевому рахунку підвищує рівень задоволеності потреб користувачів: студентів, професорсько-викладацького складу, навчально-допоміжного персоналу, так як більше часу надається для вирішення освітніх і науково-дослідних завдань.

Хмарні технології – це парадигма, що передбачає віддалену обробку та зберігання даних. Хмара – сервер або мережа, де зберігаються дані та програми, що з'єднуються з користувачами через Інтернет. Хмарні технології дозволяють використовувати програми без установки і доступу до особистих файлів з будь-якого комп'ютера, що має доступ до Інтернет.

Зручність і універсальність доступу забезпечується широкою доступністю послуг і підтримкою різного класу термінальних пристроїв (персональних комп'ютерів, мобільних телефонів, інтернет-планшетів). Тепер у будь-якій аудиторії можна організувати сучасний учбовий процес, використовуючи мобільні пристрої та безпроводну мережу. Наповнення електронного освітнього простору учбового закладу здійснюють викладачі та студенти.

Суть концепції хмарних обчислень полягає в наданні кінцевим користувачам віддаленого динамічного доступу до послуг, обчислювальних ресурсів і додатків (включаючи операційні системи й інфраструктуру) через Інтернет (рис. 1).

Рис. 1. Хмарні ІКТ

Постійний розвиток і повсякденне використання хмарних технологій привели до появи нових методик навчання тих чи інших дисциплін. Це пов'язано, перш за все, з простотою використання хмарних технологій, їх доступністю, безкоштовністю та можливістю ефективної інтеграції в навчальний процес. Хмарні технології дають змогу швидко і без значних зусиль отримати доступ до важливих файлів у будь-який час та використовуючи будь-

який пристрій – від мобільного телефону до стаціонарного комп'ютера. Це значно скорочує час на пошуки навчальних матеріалів, їх транспортування та зберігання. Викладач має можливість розмістити навчальні ресурси в «хмарі», а студент відповідно їх використати в будь-який зручний для нього момент.

Одночасно ставляться вимоги по скороченню витрат на підтримку і розвиток ІТ-інфраструктури та підвищенню її адаптивності до потреб освітніх установ. Найбільш ефективним способом задоволення цих вимог є розвиток ІТ для навчання на основі впровадження хмарних обчислень, які є одним з найбільш перспективних інноваційних напрямків розвитку сервісних ІТ.

У контексті підготовки вчителя інформатики хмарні технології як ніколи є доцільними. При цьому хмарні технології – це одночасно і зміст, і засіб підготовки майбутніх фахівців. Що стосується змісту, то студенти вивчають технічні особливості об'єднання великої кількості сервісних систем в єдине обчислювальне середовище, що має власну інфраструктуру (сервери, засоби збереження даних, мережеве обладнання, засоби віртуалізації), організацію платформи на базі цих серверів (операційну систему, базу даних, середовище виконання додатків, засоби розробки), встановлення програмного забезпечення та надання цієї сукупності послуг для користувачів. Щодо засобу, то хмарні сервіси дають змогу студентам спроектувати власне віртуальне навчальне середовище. Навчаючись у такому середовищі, студенти отримують комплекс знань, умінь, навичок, що відповідають певній компетентності.

Формування інформаційної компетентності включає в себе засвоєння досвіду діяльності на основі емоційно-ціннісного орієнтування особистості й пов'язане з різними видами інформаційної діяльності студентів.

У відповідності до Державного стандарту [*Державний стандарт...*, 2012: с. 33], можна виділити компетентності, які можуть бути сформовані у хмарному середовищі: предметна, інформаційна, навчально-організаційна, соціальна, комунікативна, технологічна (рис. 2).

Предметна компетентність – це сукупність знань, умінь і характерних рис у межах предмета, що дозволяє особистості виконувати певні дії через власне ставлення.

Інформаційна компетентність – це здатність людини розв'язувати необхідні (зокрема й нові) теоретичні та практичні задачі з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Навчально-організаційна компетентність – це компетентність в установленні суб'єктно-суб'єктних відносин, готовність до співпраці, уміння організувати інформаційну основу діяльності учнів, уміння ефективно забезпечити навчально-виховний процес.

Соціальна компетентність – здатність трансформувати набутий отриманий досвід входження в соціум, налагодження соціальної взаємодії, як з дорослим світом так і зі світом своїх однолітків, вміння вибудовувати комунікативне спілкування та адаптуватись до умов мінливого суспільства.

Комунікативна компетентність – здатність особистості застосувати у конкретному спілкуванні знання мови, способи взаємодії з близькими й віддаленими людьми та подіями, навички роботи у групі, володіння різними соціальними ролями.

Рис. 2. Компетентності, які можуть бути сформовані у хмарному середовищі

Технологічна компетентність – це логічне поєднання теоретичних знань, способів організації освітнього процесу в навчальних закладах і практичних умінь застосовувати спроектовану освітню роботу, аналізувати і оцінювати результати.

Хмарні технології можуть забезпечити навчальним закладам нові можливості для надання динамічних і актуальних, заснованих на інтернет-технологіях додатків для електронної освіти. Вони забезпечують високий рівень обслуговування споживачів і відповідність електронного курсу політиці навчального закладу й державним навчальним стандартам. Хмарні технології розвиваються стрімко й охоплюють усе більше й більше сфер діяльності. Як і будь-які технології, хмарні технології мають як свої переваги, так і недоліки.

Перевагами хмарних обчислень є те, що користувач має можливість не купувати потужні комп'ютери. Зокрема, й організації можуть відмовлятися від придбання потужних серверів і йти «в хмари». Для розробника – контрольованість усього процесу. У разі виникнення проблеми їм значно простіше буде змодельовати ситуацію, що викликала помилку, – адже усі дані зберігаються у них. Користувач оплачує послугу тільки тоді коли вона йому потрібна, а найголовніше, він платить тільки за те, що використовує.

Хмарні технології дозволяють економити на придбанні, підтримці, модернізації ПЗ і устаткування.

Масштабованість, відмовостійкість і безпека, автоматичне виділення і звільнення необхідних ресурсів залежно від потреб додатку. Технічне обслуговування, оновлення ПЗ здійснює провайдер послуг.

Віддалений доступ до даних у хмарі – працювати можна з будь-якої точки на планеті, де є доступ в мережу Інтернет.

Розглядаючи переваги «хмарних» обчислень, варто сказати і про *недоліки*.

По-перше, це залежність від підключення до мережі. Не варто сподіватися на Інтернет, особливо, якщо ви, приміром, вирушаючи на конференцію, маєте єдину копію вашого виступу в хмарі.

По-друге, необхідно робити резервні копії. Треба зберігати копії документів і в локальних папках на комп'ютері, і на переносних носіях.

По-третє, це захист персональних даних. Не варто зберігати в хмарі конфіденційну інформацію. Є прекрасна приказка, згідно з якою давати в борг можна тільки ту суму, яку ви готові подарувати. Аналогічно і з хмарними технологіями. Довіряти їм можна тільки ті дані, з якими ви без особливого жалю готові розлучитися.

Отже, у порівнянні з традиційним підходом, хмарні сервіси дозволяють управляти більшими інфраструктурами, обслуговувати різні групи користувачів у межах однієї хмари, а також означають повну залежність від провайдера хмарних послуг.

Висновки. Використання хмарних технологій пов'язане не лише з величезним зменшенням витрат та інтенсифікацією, але і зі значущими споживацькими ризиками (передусім ризики зберігання та передачі даних). З іншого боку, хмарні рішення весь час удосконалюються, і хмарний провайдер сьогодні може досягти прийнятної рівня безпеки, дотримуючись низки умов.

Використання хмарних технологій у навчальному процесі, перш за все, дасть змогу вирішити проблему забезпечення однакового доступу студентів та викладачів до якісних освітніх ресурсів як на заняттях, так і в позаурочний час. Хмарні обчислення мають широкі перспективи застосування в сфері освіти, наукових дослідженнях і прикладних розробках, а також для дистанційного навчання фахівців, аспірантів і студентів. Хмарні технології – це не тільки майбутнє, багато в чому це вже і сьогодення.

ЛІТЕРАТУРА

- Биков, 2011 – Биков В. Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсинг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ / В. Ю. Биков // Інформаційні технології в освіті. – 2011. – № 10. – С. 12–15.
- Гершунський, 1987 – Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования. Проблемы и перспективы. / Б. С. Гершунский. – М.: Педагогика, 1987. – 264 с.
- Глушков, 1987 – Глушков В. М. Основы безбумажной информатики / В. М. Глушков. – М.: Наука, Гл. ред физ.-мат. лит. – 1987. – 552 с.
- Державний стандарт..., 2012 – Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – № 1. – С. 33–38.
- Дзямулич, 2014 – Дзямулич Н. Використання хмарних сервісів – новий етап у розвитку освітніх інформаційно-комунікаційних технологій / Н. Дзямулич // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2014. – № 10 (1). – С. 120–124.
- Жалдак, 2011 – Жалдак М. І. Інформатика – фундаментальна наукова дисципліна. Вона має вивчати закони природи, інформаційні процеси і відповідні технології / М. І. Жалдак // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2010. – № 3. – С. 49–54.
- Лапчик, 2003 – Лапчик М. П. Методика преподавания информатики / М. П. Лапчик и др. / [под общей ред. М. П. Лапчика]. – М.: Академия, 2003. – С. 110–114.
- Морзе, 2011 – Морзе Н. Педагогичні аспекти використання хмарних обчислень / Н. Морзе, О. Кузьминська // Інформаційні технології в освіті. – 2011. – № 9. – С. 20–21.

- Рамський, 2015* – Рамський Ю. С. Професійна діяльність вчителя в епоху інформатизації освіти / Ю. С. Рамський // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – 2015. – № 15. – С. 23–26.
- Сабліна, 2014* – Сабліна М. А. Можливості використання хмарних технологій в освітній та соціальній сферах / Сабліна М. А. // Освітлогічний дискурс. – 2014. – № 3(7). – URL: <http://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/139>.
- Сороко, 2008* – Сороко Н. В. Інтеграція сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес: зарубіжний та вітчизняний досвід (на прикладі викладання рідної мови в старших класах) / Н. В. Сороко // Наукові записки. – Випуск 77. – Серія: Педагогічні науки. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка. – 2008. – 236 с.
- Спирін, 2014* – Спирін О. М. Досвід підготовки наукових кадрів з інформаційно-комунікаційних технологій в освіті (до 15-річчя Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України) / О. М. Спирін, А. В. Яцишин // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2014. – № 2. – С. 3–8.
- Яцишин, 2015* – Яцишин А. В. Информатизация образования Украины: особенности подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации / А. В. Яцишин // Материалы XI Международной конференции «Стратегия качества в промышленности и образовании» (1-5 июня 2015, Варна, Болгария), В 2-х томах. Том II. – Варна: МВД, 2015. – С. 354–359.
- Reich, 2008* – Justin Reich, Thomas Daccord, Alan November. Best Ideas for Teaching with Technology: A Practical Guide for Teachers, by Teachers. New York: M.E. Sharpe, 2008. – 291 p.

REFERENCES

- Bikov, 2011* – Bikov V. Yu. Tehnologiyi hmarnih obchislen, IKT-outsorsing ta novi funktsiyi IKT-pidrozdiliv navchalnih zakladiv i naukovih ustanov / V. Yu. Bikov // informatsiyi tehnologiyi v osviti. – 2011. – № 10. – S. 12–15.
- Gershunskiy, 1987* – Gershunskiy B. S. Kompyuterizatsiya v sfere obrazovaniya. Problemyi u perspektivyi. / B. S. Gershunskiy. – M.: Pedagogika, 1987. – 264 s.
- Glushkov, 1987* – Glushkov V. M. Osnovyi bezbumazhnoy informatiki / V. M. Glushkov. – M. : Nauka, Gl. red fiz.-mat. lit. – 1987. – 552 s.
- Derzhavniy standart..., 2012* – Derzhavniy standart bazovoyi i povnoyi zagalnoyi serednoyi osviti // Komp'yuter u shkoli ta sim'yi. – 2012. – № 1. – S. 33–38.
- Dzyamulich, 2014* – Dzyamulich N. Viktoristannya hmarnih servisiv – noviy etap u rozvitku osvitnih informatsiyno-komunikatsiynih tehnologiy / N. Dzyamulich // Problemi pidgotovki suchasnogo vchitelya. – 2014. – № 10 (1). – S. 120–124.
- Zhaldak, 2011* – Zhaldak M. I. Informatika – fundamentalna naukova distsiplina. Vona mae vivchati zakoni prirodi, informatsiyi protsesi i vidpovidni tehnologiyi / M. I. Zhaldak // Komp'yuter u shkoli ta sim'yi. – 2010. – № 3. – S. 49–54.
- Lapchik, 2003* – Lapchik M. P. Metodika prepodavaniya informatiki / M. P. Lapchik i dr. [pod obschey red. M. P. Lapchika]. – M.: Akademiya, 2003. – S. 110–114.
- Morze, 2011* – Morze N. Pedagogichni aspekti vikoristannya hmarnih obchislen / N. Morze, O. Kuzminska // Informatsiyi tehnologiyi v osviti. – 2011. – № 9. – S. 20–21.
- Ramskiy, 2015* – Ramskiy Yu. S. Profesiyna diyalnist vchitelya v epohu informatizatsiyi osviti / Yu. S. Ramskiy // Naukoviy chasopis NPU imeni M. P. Dragomanova. Seriya 2: Komp'yuterno-orientovani sistemi navchannya. – 2015. – № 15. – S. 23–26.
- Sablina, 2014* – Sablina M. A. Mozhlivosti vikoristannya hmarnih tehnologiy v osvitniy ta sotsialniy sferah / Sablina M. A. // Osvitologichniy diskurs. – 2014. – № 3(7). – URL: <http://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/139>.
- Soroko, 2008* – Soroko N. V. Integratsiya suchasniy informatsiyno-komunikatsiynih tehnologiy u navchalniy protses: zarubizhniy ta vitchiznyaniy dosvid (na prikladi vikladannya ridnoyi movi v starshih klasah) / N. V. Soroko // Naukovi zapiski. – Vipusk 77. – Seriya: Pedagogichni nauki. – Kirovograd: RVV KDPU im. V. Vinnichenka. – 2008. – 236 s.
- Spirin, 2014* – Spirin O. M. Dosvid pidgotovki naukovih kadrlv z Informatsiyno-komunikatsiynih tehnologiy v osviti (do 15-richchya Institutu Informatsiynih tehnologiy i zasobiv navchannya NAPN Ukrayini) / O. M. Spirin, A. V. Yatsishin // Komp'yuter u shkoli ta sim'yi. – 2014. – № 2. – S. 3–8.
- Yatsishin, 2015* – Yatsishin A. V. Informatizatsiya obrazovaniya Ukrainyi: osobennosti podgotovki nauchnykh i nauchno-pedagogicheskikh kadrov vyisshey kvalifikatsii / A. V. Yatsishin // Materialy XI

УДК 796.06

DOI 10.31470/2308-5126-2019-44-2-86-92

Світлана Клокова,
викладач кафедри фізичного виховання
Харківського торговельно-
економічного інституту кийського
національного торговельно-
економічного університету.

Svetlana Klokova,
Lecturer of the Physical
Education Department
of the Kharkiv Trade and Economic
Institute of the Kiev National Trade
and Economic University.

E-mail: zvetochek660@gmail.com

ORCID 0000-0002-2417-1264

ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ, ПРІОРИТЕТНІСТЬ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ТА УПОДОБАННЯ ВИДІВ СПОРТУ

У статті досліджено рівень фізичної підготовленості, пріоритетність фізичних якостей студентів та уподобання видів спорту. Для вирішення даної наукової проблеми нами було проведено дослідження, де ми визначили оцінку рівня фізичної підготовленості студентів, пріоритетність фізичних якостей та цікавість до видів спорту, що в майбутньому дасть змогу більш інформовано та обґрунтовано підходити до вибору методів та форм проведення занять, надасть інформацію щодо розвитку тих чи інших фізичних якостей. На основі аналізу анкет визначено та науково обґрунтовано, які фізичні якості є більш пріоритетними, на думку студентів, оцінка їхнього власного рівня фізичної підготовленості та уподобань до видів спорту. Доведено, що отримані результати можна використовувати під час формування спортивно-оздоровчих груп із видів спорту. Після проведеного наукового дослідження, ми змогли визначити та науково обґрунтувати, які фізичні якості є більш пріоритетними, на думку студентів; надали оцінку власного рівня фізичної підготовленості та визначили уподобання видів спорту.

Ключові слова: освітній процес, рівень фізичної підготовленості, фізичні якості, пріоритетність, види спорту.

The analysis of the «Regulation on the organization of physical education and mass sports in higher educational institutions» indicates that in general, they do not take into account the level of physical fitness of students, the priority of the development of physical qualities and preferences of sports. To solve this scientific problem, we conducted a study in which we assessed the level of physical fitness of students, the priority of physical qualities and interest in sports. What will be possible in the future to more informed and reasonably approach to the choice of methods and forms of conducting classes, sports. It will also provide information on the development of one or another physical qualities. On the basis of analysis of the questionnaire, to determine and scientifically substantiate which physical qualities are more prioritized, according to students, assessment of their own level of physical fitness and preference to sports. To determine the level of physical fitness of students, prioritizing, in their opinion, physical qualities and sports, on the basis of the analysis of the results of the questionnaire. It is established that students' personal fitness level is estimated to be high – 13.1%; the importance of physical qualities: endurance – 41.8%; own level of physical fitness: coordination – 29.35%. Among sports, students prefer the following types: ping-pong – 18.15%; volleyball – 13.5%; football – 12.8%; aerobics – 11.55%; martial arts – 10.05%; swimming – 8.2%; basketball – 6.55%; athletic gymnastics – 5.55%; Athletics – 5.2%; badminton – 3.05%; recreational gymnastics – 3.45%; handball – 1.95%. The results can be used in the formation of sports and recreation groups for sports. After the conducted scientific research, we were able to determine and scientifically substantiate: what physical qualities are more prioritized, according to students; provided an assessment of their own level of physical fitness; and identified the likes of sports.