

Barchukova, A.N. Mizin. M.: SportAkademPress. Pp. 132.

9. Bikmukhametov R. K. (2003) "The content of the process of physical education in the system of pedagogical education". *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury*. № 3, Pp. 45-50.

10. Bojchenko S.D. (2003) "On some aspects of the concept of coordination and coordination abilities in physical education and sports training". S.D. Bojchenko, E.N. Karseko, V.V. Leonov, A.L. Smotrickij: *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury*; № 8, pp. 15-18.

11. Grin'ko V.M. (2015) "A student's talk to the physical behavior of the healthy way of life and the self-interest of the family of the physical education". *Slobozhans'kij naukovy – sportivnij visnik*. Kharkiv: KhDAFK; № 1(45), pp. 55-59.

12. Grin'ko V.M. (2015) "Zanyattya aerobobnogo nature of that ix mohlivy vpliv on riven zagalnoi that specialii vitrovalosti studentiv". *Naukovij chasopis NPU imeni M. P. Dragomanova*. Kiiiv; № 12(67)15, pp. 42-45.

13. Kudelko V. E. (2004) "Efficiency of organizational activity in the system of sports clubs". *Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh special'nostej: sb. nauch. tr. pod red. Ermakova S.S. Kh.: KhDADM (KhKhPI)*. № 3, pp. 79-85.

14. Kudelko V. E., Korolins'ka S.V. (2006) "Analysis of social and pedagogical fundamentals of consumer demand in self-employed in physical culture from students of NUF". *Pedagogika, psikhologiiia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vikhovannia i sportu: Nauk. monogr. Za red. prof. Iermakova S.S. Kh.: KhDADM (KhKhPI)*. № 12, pp. 93-96.

15. Kudelko V. E., Shcherbina Z.I., Pavlenko E.E. (2003) "Evaluation of students' physical condition and physical fitness". *Khar'kov: NFAU*; p. 44.

16. Novikova N. B. (2011) "Fractal methods and the concept of economically minimal production systems in innovation management". N. B. Novikova. *Vestnik IuRGU (NPI)*, № 2. Pp.162-166.

17. Regulations on the organization of physical education and mass sports in higher educational establishments. Ministry of Education and Science of Ukraine. March 10, 2006 N 249/12123.

18. Tikhomirov A.K. (2006) "Development of coordination abilities". A.K. Tikhomirov: *Fizicheskaia kul'tura v shkole*. № 4, pp. 29-31.

19. Todorov A.S. (1991) "Control of the coordination of movements of freestyle wrestlers". *Dissertation kand. ped. nauk* 13.00.04, A.S. Todorov. M.: GDOLIFK, p. 240.

УДК 796.071.5:004.55

Денисова Л. В., Дутчак М. В., Усиченко В. В.  
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

#### НАУКОВИЙ ТЕЗАУРУС ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

У статті здійснено аналіз наукових праць вітчизняних та зарубіжних дослідників, які були присвячені формуванню професійних компетентностей, у тому числі інформаційно-комунікаційної компетентності. Представлено дефініції поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність». На основі теоретичного аналізу базових понять дослідження сформовано і уточнено визначення поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» для формування наукового тезаурусу інформаційної складової професійної підготовки магістрів фізичної культури і спорту в контексті компетентнісно орієнтованої вищої освіти. Визначено компетентності, які мають бути сформовані у магістрів фізичної культури і спорту під час опанування ними навчальної дисципліни «інформаційні технології у науковій діяльності з фізичної культури і спорту», які тісно пов'язані з інформаційно-комунікаційною компетентністю, що дає можливість ефективно вирішувати завдання професійної та наукової діяльності фахівців з фізичної культури і спорту.

**Ключові слова:** компетентність, інформаційно-комунікаційна компетентність, науковий тезаурус, магістр фізичної культури і спорту

Денисова Л. В., Дутчак М. В., Усиченко В. В. *Научный тезаурус формирования информационно-коммуникационной компетентности будущих магистров физической культуры и спорта в высшей школе.* В статье проведен анализ научных работ отечественных и зарубежных исследователей, посвященных формированию профессиональных компетентностей, в том числе информационно-коммуникационной компетентности. Представлены дефиниции понятия «информационно-коммуникационная компетентность». На основе теоретического анализа базовых понятий исследования сформировано и уточнено определение понятия «информационно-коммуникационная компетентность» для формирования научного тезауруса информационной составляющей профессиональной подготовки магистров по физической культуре и спорту в контексте компетентностно ориентированного высшего образования. Определены компетентности, которые должны быть сформированы у магистров по физической культуре и спорту в процессе овладения ими учебной дисциплины «Информационные технологии в научной деятельности по физической культуре и спорту», которые тесно связаны с информационно-коммуникационной компетентностью, что позволяют эффективно решать задачи профессиональной и научной деятельности специалистов по физической культуре и спорту.

**Ключевые слова:** компетентность, информационно-коммуникационная компетентность, научный тезаурус, магистр физической культуры и спорта.

Denysova L. V., Dutchak M. V., Usychenko V. V. *The scientific thesaurus for the formation of information and communication competence of future masters in physical education and sport in higher school.*



The article analyzes the scientific works of domestic and foreign researchers, which were devoted to the professional competencies formation, including information and communication competence. The definitions of "information and communication competence" are presented. The authors formulated and specified the definition of "information and communication competence" for the scientific thesaurus information component formation of masters in physical education and sports professional training in the context of competence-oriented higher education on the basis of theoretical analysis. The analysis of different approaches of the above concept interpretation allowed to determine the information and communication competence as a dynamic construct based on the combination of the theoretical knowledge and practical skills (IT competencies) and reflects the individual readiness to acquisition of the new information technologies, provides free orientation in the information space, effective implementation of the tasks in the scientific and professional activity with of modern information and communication technologies use. The competencies to be formed by physical culture and sport masters during their mastering of the discipline "Information technologies in scientific activity in physical culture and sports" are defined. Among them: general - the ability to search, process and analyze information from different sources; ability to work in an international context; the ability to realize the communicative intentions of professional orientation in a foreign language environment; professional - the ability to understand scientific theories and concepts, the use of modern methods and technologies necessary for solving certain problems in the field of physical culture and sports. It is confirmed that formation in the masters professional training process the indicated competences is closely connected with information and communication competence, which makes it possible to effectively solve problems of physical culture and sports specialist professional and scientific activity.

**Key words:** competence, information and communication competence, scientific thesaurus, master in physical education and sport.

**Постановка проблеми.** Стрімка комп'ютеризація суспільства – як у нашій державі, так і за кордоном – диктує свої умови до організації навчального процесу в сучасних вишах і до визначення обсягу тих знань та вмінь, якими має володіти майбутній фахівець з фізичної культури і спорту. Дослідники нашого часу розглядають професійну підготовку майбутнього фахівця з позиції суб'єкта навчально-професійної й пізнавальної діяльності, здатного до продуманого та цілеспрямованого регулювання власних дій. На перший план у питанні підготовки магістрів фізичної культури і спорту виходить питання забезпечення останніх високоефективним інструментарієм, зокрема сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями для розв'язання навчальних задач. Тому серед комплексу компетентностей, якими повинен володіти фахівець цієї сфери, особливе місце займає інформаційно-комунікаційна компетентність.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вітчизняні (Н. Бібік, Л. Ващенко, Н. Дем'яненко, В. Лозовецька, Н. Дем'яненко, В. Лозовецька, О. Пометун, Ю. Рибалко, О. Савченко, С. Сисоєва та ін.) та зарубіжні (Н. Rosemary [6], D. Rychen, L. Salganik [7] та ін.) розглядають в своїх працях теоретичні та методичні засади формування професійної компетентності нової генерації фахівців в освітньому процесі вищої школи.

Дослідники (В. Биков, І. Володько, Р. Гуревич, М. Жалдак, Ю. Кадемія, Т. Коваль, Г. Козлакова, А. Кудін, О. Овчарук, О. Спірін та ін.) значну увагу приділяють питанням, пов'язаним із інформатизацією вищої освіти та формуванням інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців.

В той же час С. Сисоєвою порушується проблема формування наукового тезаурусу компетентісно зорієнтованої вищої освіти і акцентується увага на необхідності тлумачення понять відповідно до змісту понять вітчизняного простору педагогічної науки [4, с. 19]. Слід зазначити, що в умовах сьогодення необхідною професійною якістю магістрів фізичної культури і спорту є оптимальне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Тому для точності й вичерпності аналізу професійних компетентностей, якими мають володіти магістри фізичної культури і спорту в процесі пошуку, аналізу і переробки інформації для отримання нових знань за допомогою ІКТ вважаємо за першорядне домогтись однозначності в тлумаченні базових понять.

**Формулювання мети дослідження.** Мета статті – аналіз та окреслення поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» для формування наукового тезаурусу інформаційної складової професійної підготовки магістрів фізичної культури і спорту.

В дослідженні були використані наступні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури та ресурсів Інтернет з проблеми дослідження, узагальнення, систематизація, спостереження.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз досліджень та публікацій свідчить, що інтенсивний розвиток процесу інформатизації освіти сприяв розширенню сфери застосування ІКТ, загострив питання формування інформаційно-комунікаційної компетентності студентів закладів вищої освіти, у тому числі ступеня магістра зі спеціальності 017 Фізична культура і спорт.

Аналіз наукової літератури свідчить про різноманітні підходи до визначення інформаційної компетентності. Це поняття розглядають: як систему знань, вмінь та здібностей суб'єкта у сфері інформації і інформаційно-комунікаційних технологій та досвіду їх використання, а також здатності удосконалювати свої знання, уміння і приймати нові рішення в умовах, що міняються, або непередбачених ситуаціях з використанням нових технологічних засобів (О. Іонова); як інтеграційну якість особистості, що є результатом віддзеркалення процесів відбору, засвоєння, переробки, трансформації і генерування інформації в особливий тип предметно-специфічних знань, дозволяє виробляти, приймати, прогнозувати і реалізовувати оптимальні рішення в різних сферах діяльності (С. В. Трішина).

Входження людської цивілізації в інформаційне суспільство, як зазначає Ю. Кадемія, висуває принципово нові вимоги до системи освіти, при цьому сутність нової парадигми освіти полягає в наступному: перехід від засвоєння значних обсягів інформації, накопичених у вивченні будь-якої дисципліни до оволодіння способами неперервного одержання нових знань і вмінь вчитися самостійно; оволодіння навичками роботи з будь-якою інформацією з самими різноманітними даними та формування на цій основі самостійного (критичного) мислення, а не репродуктивного; окрім традиційного положення



«формувати знання, вміння та навички» положенням «формувати компетентність студента» [3, с. 99].

Нам імпонують думки І. Володька про те, що «у зв'язку із інформатизацією освіти масовим використанням інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі особливого значення набуває інформаційно-комунікаційна компетентність майбутнього фахівця. Використання засобів ІКТ і навчання в єдиному інформаційному освітньому середовищі забезпечує принципово новий рівень знань, їхнього розповсюдження, використання в самостійній і повсякденній роботі майбутніх фахівців» [1, с. 12].

Теоретичний аналіз наукових праць засвідчив відсутність загальноприйнятого визначення поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність». Його тлумачать: як здатність особистості здійснювати пошук, систематизацію, зберігання, подання та передавання інформації; використовувати ІКТ в навчальній, професійній, культурній сферах; застосовувати комп'ютер і комп'ютерні засоби для вирішення завдань, пов'язаних з опрацюванням інформації; будувати інформаційні моделі та досліджувати їх засобами інформаційних та комунікаційних технологій (Л. Дітковська); як здатність добувати, перевіряти, обробляти, осмислювати, аналізувати інформацію, використовувати комп'ютерні навички в професійній діяльності (З. Полянничко).

Ми приєднуємося до визначення поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність», яке подає О. Овчарук. Це поняття розглядається як «сукупність знань та вмінь, що застосовуються для використання інформаційних і комунікаційних систем, включаючи засоби, що застосовуються і, особливо, здатність здійснювати веб-дизайн, розробляти презентації, використовувати графічні програми, відомості он-лайн бібліотек, веб-браузерів, програми Word тощо» [2, с. 4].

О. Спірін у своєму дослідженні поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» уточнює більш широким поняттям «інформаційно-комунікаційно-технологічна компетентність», яке визначає як підтверджену здатність особистості використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології для задоволення власних індивідуальних потреб і розв'язування суспільно значущих, зокрема професійних, задач [5].

Відповідно до навчального плану підготовки спеціалістів галузі знань 01 Освіта, спеціальність 017 Фізична культура і спорт у Національному університеті фізичного виховання і спорту України передбачено низку нормативних і вибіркового навчальних дисциплін, які мають потенційні можливості для формування інформаційно-комунікаційної компетентності магістрів фізичної культури і спорту. Зокрема, серед нормативних навчальних дисциплін – це дисципліна «Інформаційні технології у науковій діяльності з фізичної культури і спорту», яка викладається на кафедрі інноваційних та інформаційних технологій у фізичній культурі і спорті. Метою дисципліни є удосконалення сучасного рівня майбутніх фахівців щодо інформаційної і комп'ютерної культури, покращення практичних навичок роботи на сучасній комп'ютерній техніці з використанням сучасного програмного забезпечення для вирішення різноманітних завдань в практичній та науковій діяльності магістрів.

Дисципліна спрямована на формування визначених освітньо-професійною програмою компетентностей, серед яких: загальні – здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; здатність працювати в міжнародному контексті; здатність реалізувати комунікативні наміри професійної спрямованості в іншомовному середовищі; фахові – здатність до розуміння наукових теорій та концепцій, використання сучасних методів та технологій, необхідних для вирішення визначених завдань у сфері фізичної культури і спорту.

Формування в процесі професійної підготовки магістрів зазначених компетентностей тісно пов'язане з інформаційно-комунікаційною компетентністю, що дає можливість ефективно вирішувати завдання професійної та наукової діяльності фахівців з фізичної культури і спорту.

**Висновки.** Однією з важливих компетентностей, які мають опанувати магістри фізичної культури і спорту є інформаційно-комунікаційна компетентність як динамічний конструкт, що базується на сукупності теоретичних знань і практичних умінь (ІТ-компетенцій) та відображає готовність особистості до оволодіння новими інформаційними технологіями, забезпечує вільне орієнтування в інформаційному просторі, ефективну реалізацію поставлених завдань в науковій і професійній діяльності з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо у виявленні педагогічних умов, що будуть сприяти формуванню інформаційно-комунікаційної компетентності магістрів фізичної культури і спорту у вищій школі.

#### Література

1. Володько І. В. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / І. В. Володько, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2016. – 20 с.
2. Овчарук О. В. Інформаційно-комунікаційна компетентність як предмет обговорення: міжнародні підходи / О. В. Овчарук // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2013. – № 7. – С. 3-6
3. Кадемія М. Ю. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності у студентів педагогічного вищого навчального закладу / М. Ю. Кадемія // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : наук. пр. / ред. Л. Л. Товажнянський, О. Г. Романовський. – Харків : НТУ «ХПІ», 2010. – Вип. 25 (29). – С. 98-103
4. Сисоєва С. Компетентісно зорієнтована вища освіта: формування наукового тезаурусу / С. Сисоєва. Компетентісно зорієнтована освіта: якісні виміри : монограф. / Редкол. : Огнев'юк В.О., Хоружа Л.Л. та ін. – К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2015. – С. 18-44
5. Спірін О. М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики [Електронний ресурс] / О. М. Спірін Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5 (13). – Режим доступу – <http://www.ime.edu.ua/net/em.html>. – Назва з екрану
6. Rosemary H. How the key competencies were developed: The evidence base (2018) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.nzcer.org.nz/system/files/Paper%201%20Evidence%20base\\_final.pdf](https://www.nzcer.org.nz/system/files/Paper%201%20Evidence%20base_final.pdf)



7. Rychen, D., & Salganik, L. (Eds.). (2003). Key competencies for a successful life and a wellfunctioning society. Cambridge, MA: Hogrefe & Huber. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://pubengine2.s3.eu-central-1.amazonaws.com/preview/99.110005/9781616762728\\_preview.pdf](https://pubengine2.s3.eu-central-1.amazonaws.com/preview/99.110005/9781616762728_preview.pdf)

#### References

1. Volod'ko I. V. Formuvannya informacijno-komunikacijnoi kompetentnosti majbutnih fahivciv fizичного vihovannya i sportu : avtoreferat dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / I. V. Volod'ko, Nac. ped. un-t im. M. P. Dragomanova. – Kіiv, 2016. – 20 s. (in Ukr.)
2. Ovcharuk O. V. nformacijno-komunikacijna kompetentnist' jak predmet obgovorennja: mizhnarodni pidhodi / O. V. Ovcharuk // Komp'juter u shkoli ta sim'i. – 2013. – № 7. – S. 3-6 (in Ukr.)
3. Kademija M. JU. Formuvannya informacijno-komunikacijnoi kompetentnosti u studentiv pedagogichnogo vishnogo navchal'nogo zakladu / M. JU. Kademija // Problemi ta perspektivi formuvannya nacional'noi gumanitarno-tehnichnoi eliti : zb. nauk. pr. / red. L. L. Tovazhnjans'kij, O. G. Romanovs'kij. – Harkiv : NTU "HPI", 2010. – Vip. 25 (29). – S. 98-103 (in Ukr.)
4. Sisoeva S. Kompetentnisno zorientovana vishha osvita: formuvannya naukovogo tezaurusu / S. Sisoeva // Kompetentnisno zorientovana osvita: jakisni vimiri : monograf. / Redkol. : Ognev'juk V.O., Horuzha L.L. ta in. – K. : Kіiv. un-t im. B. Grinchenka, 2015. – S. 18-44 (in Ukr.)
5. Spirin O. M. Informacijno-komunikacijni ta informatichni kompetentnosti jak komponenti sistemi profesijnno-specializovanih kompetentnostej vchitelja informatiki [Elektronnij resurs] / O. M. Spirin Informacijni tehnologii i zasobi navchannja. – 2009. – № 5 (13). – Rezhim dostupu – <http://www.ime.edu.ua/em.html>. – Nazva z ekranu (in Ukr.)
6. Rosemary H. How the key competencies were developed: The evidence base (2018). [Elektronni resurs]. – Rezhym dostupu: [https://www.nzcer.org.nz/system/files/Paper%201%20Evidence%20base\\_final.pdf](https://www.nzcer.org.nz/system/files/Paper%201%20Evidence%20base_final.pdf)
7. Rychen, D., & Salganik, L. (Eds.). (2003). Key competencies for a successful life and a wellfunctioning society. Cambridge, MA: Hogrefe & Huber. [Elektronni resurs]. – Rezhym dostupu: [https://pubengine2.s3.eu-central-1.amazonaws.com/preview/99.110005/9781616762728\\_preview.pdf](https://pubengine2.s3.eu-central-1.amazonaws.com/preview/99.110005/9781616762728_preview.pdf)

УДК 37.015.3:616.711

Долгарева М. Г., Федорина Т. С.,  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

#### ЗАСТОСУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПЕТЕЛЬ TRX НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗІ СТУДЕНТАМИ З ЗАХВОРЮВАННЯМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ХРЕБТА

Дослідницька робота присвячена пошуку і перевірці ефективності нових форм і методик проведення занять у спеціальній медичній групі. Мета дослідження - перевірка ефективності використання функціональних петель TRX на заняттях спеціальної медичної групи для покращення показників здоров'я хребта у студентів з захворюванням остеохондрозом. Збір даних здійснюється на заняттях з фізичного виховання в спеціальній медичній групі Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Результати дослідження виявили ефективність та безпеку розроблених комплексів вправ з використанням петель TRX: показники функціонального та фізичного стану хребта у учасників дослідження значно покращились. Розроблений комплекс вправ з функціональними петлями TRX можна рекомендувати для впровадження у робочу програму спеціальної медичної групи, а також для самостійних занять студентів.

**Ключові слова:** фізичне виховання, остеохондроз хребта, спеціальна медична група, функціональні тренування,

TRX.

Долгарева М.Г., Федорина Т.Е. Использование функциональных петель TRX на занятиях по физическому воспитанию со студентами с заболеванием остеохондрозом позвоночника. Исследовательская работа посвящена поиску и проверке эффективности новых форм и методик проведения занятий в специальной медицинской группе. Цель исследования – проверка эффективности использования функциональных петель TRX на занятиях специальной медицинской группы для улучшения показателей здоровья позвоночника у студентов с заболеванием остеохондрозом. Сбор данных осуществлялся на занятиях по физическому воспитанию в специальной медицинской группе Национального технического университета «Харьковский политехнический институт». Результаты исследования подтвердили эффективность и безопасность разработанных комплексов упражнений с использованием петель TRX: показатели функционального и физического состояния позвоночника у участников исследования значительно улучшились. Предложенный комплекс упражнений с функциональными петлями TRX можно рекомендовать для включения в рабочую программу специальной медицинской группы, а также для самостоятельных занятий студентов.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, остеохондроз позвоночника, специальная медицинская группа, функциональные тренировки, TRX.

Dolgareva Maria, Fedorina Tatyana. Usage of functional TRX suspension during physical activities of students with osteocondritis of the spine. The research aims to study and test new exercise methods in special medical group consisting of students with osteocondritis of the spine.

The goal of the research – performance testing of TRX suspension usage in physical education of students with osteocondritis of the spine for improving spine condition of students affected by osteocondritis. Data collection is carried out during