

УДК 378:004-051:613/614

DOI: 10.12958/2227-2844-2019-4(327)-1-54-61

Жалій Руслан Васильович,

старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я людини Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна.

ruslanzalij19671@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0001-7424-0742>

ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УМОВАХ ТЕХНІЧНОГО ЗВО

Формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії до застосування здоров'язбережувальної компетентності в умовах технічного закладу вищої освіти є пріоритетним напрямком освітньої діяльності, оскільки здоров'язбережувальна компетентність майбутніх інженерів має свої особливості. Майбутні фахівці в ІТ-сфері тривалий час працюють за моніторами ПК, забезпечують програмне забезпечення технічних процесів на підприємствах, установах, організаціях, а тому велике навантаження отримують на зір, опорно-руховий апарат, центральну нервову систему, репродуктивне здоров'я. Формувати їхню готовність щодо дбайливого ставлення до свого здоров'я та культуру здоров'язбереження в контексті компетентнісного підходу є пріоритетним напрямком освітньої діяльності в умовах технічного закладу вищої освіти.

Проблема формування здоров'язбережувальної компетентності не нова для педагогічної науки, однак висвітлення особливостей цього процесу для майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії є недостатнім у сучасних наукових публікаціях. Ця проблема привертає до себе увагу сучасних дослідників. Так, у статті Т. Андрющенко розкривається процес формування здоров'язбережувальної компетентності як соціально-педагогічна проблема (Андрющенко, 2012, с. 123-127). У науковому доробку Н. Башавець аналізується здоров'язбережувальна компетентність майбутнього фахівця як основа його культури (Башавець, 2013, с. 120-121). У працях Т. Бойченко висвітлюється здоров'язбережувальна компетентність як ключова в освіті України (Бойченко, 2008, с. 6-7). У публікаціях О. Ващенко звертається увага на формування здоров'язбережувальної компетентності молодших школярів засобами фізкультурно-оздоровчої (Ващенко, 2012, с. 23-29). У монографічному дослідженні С. Гаркуші висвітлюються особливості формування готовності майбутніх фахівців фізичного виховання до

використання здоров'язбережувальних технологій у професійній діяльності (Гаркуша, 2014, с. 78-85). У низці своїх публікацій ми з'ясовували специфіку формування здоров'язберігаючої культури студентської молоді в умовах сучасного закладу вищої освіти (Жалій, 2017, с. 38-41). У науковій розвідці М. Лехолетової з'ясовуються сучасні підходи до формування здоров'язберігальної компетентності майбутніх фахівців соціальної сфери (Лехолетова, 2017, с. 17).

Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх фахівців є загальною проблемою теорії й методики професійної освіти у зв'язку з поширенням компетентнісного підходу й присутніх змін освітньої парадигми.

Формулювання цілей статті. У статті розглянемо особливості формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії до застосування здоров'язбережувальної компетентності в умовах технічного закладу вищої освіти.

Оскільки готовність майбутнього фахівця з комп'ютерної інженерії є істотною передумовою цілеспрямованості й ефективності діяльності. Вищий рівень її сформованості допомагає молодому фахівцеві високоякісно виконувати свої професійні обов'язки, обґрунтовано застосовувати знання, використовувати досвід, перебудовувати професійні дії відповідно до складних ситуацій. Проте формування готовності як психолого-педагогічний процес, його умови і критерії прямо пропорційно залежать від змісту діяльності, на яку орієнтують і до якої навчають студентів. Відповідно, формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії до застосування здоров'язбережувальної компетентності у професійній діяльності означає набуття ним знань, умінь, досвіду, настанов на утворення необхідних мотивів, надання психічним процесам і властивостям особистості таких особливостей, які забезпечать майбутньому можливість ефективно здійснювати здоров'язбережувальну компетентність (Лехолетова, 2017).

Вкажемо на такі рівні формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії як особистісний рівень, який визначаємо як прояв індивідуально-особистісних якостей студентів, обумовлених характером їх майбутньої діяльності (критеріями компетентності тут слугують пізнавальний інтерес до фізкультурно-оздоровчої або спортивно-масової діяльності; наявність здібностей менеджера для організації рекреаційної діяльності на рівні сім'ї, колективу, друзів; вміння володіти собою і своїми емоціями; володіння технікою і тактикою спортивної гри, ознайомлення із загальними правилами організації та проведення рухливих ігор і забав або змагань зі спортивних ігор та ін.).

Функціональний рівень передбачає наявність у особи високої працездатності, вміння мобілізувати необхідні фізичні і психічні ресурси для реалізації діяльності (критеріями валеологічної компетентності на цьому рівні є: володіння основами конкретного виду спорту; вміле

оперування засобами, формами і методами навчання, вміннями застосовувати знання на практиці).

Особистісно-діяльнісний рівень визначається готовністю та цілісним проявом усіх сторін особистості, що дає можливість ефективно виконувати свої функції в якості організатора або учасника рекреаційних заходів (критеріями служить безпосереднє управління процесом підготовки (управління техніко-тактичною підготовкою, організація виховної роботи в колективі, управління вольовий, фізичної, теоретичної підготовки своїх знайомих, колег, членів сім'ї); підвищення особистої кваліфікації (підвищення особистого професійного та культурного рівня, участь в науково-методичній роботі); медико-біологічні аспекти (організація відновлювальних процесів, надання медичної допомоги при хворобах і травмах).

Констатуємо, що кожен з трьох охарактеризованих рівнів не обов'язкових для майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії, однак їх розглядаємо як кінцеву мету спільної діяльності в процесі формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії (Андрющенко, 2012, с. 123-127).

Аналіз процесу організації процесу формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії до застосування здоров'язбережувальної компетентності у професійній діяльності, переконує, що в структурі здоров'язбережувальної компетентності маємо виокремити такі взаємозалежні та взаємообумовлені компоненти: мотиваційно-ціннісний, практично-діяльнісний, організаційний та особистісно-рефлексивний (Гаркуша, 2014, с. 78-85).

У процесі фізичного виховання майбутніх інженерів (механіка, комп'ютерна інженерія, електроніка) передбачається оволодіння здобувачами вищої освіти як ключових знань про здоров'я та його чинники, основи здорового харчування та здорового способу життя, але й уміння застосовувати набуті знання на практиці. Тому під час опанування модулю «Легка атлетика» передбачається не лише вивчення тем щодо бігу на різні дистанції, кросу, естафетного бігу, але й методика організації та проведення легкоатлетичних естафет, правильність оформлення протоколів змагань та необхідної супровідної документації (Гаркуша, 2014, с. 78-85). Під час вивчення спортивних ігор надається уявлення не лише про правила спортивних ігор, але й про системи жеребкування та вимоги до оформлення заявок, проведення спортивних змагань серед свої ровесників.

Пріоритетним напрямком проведення навчальних занять із фізичного виховання та секційної діяльності є ознайомлення студентів із новими видами спорту: черлідінг, петанк, хортинг, флорбол, бадмінтон, корфбол, сумо та фризбі. Не останню роль сьогодні відіграє кіберспорт, який популяризується в Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка.

На основі власної практичної діяльності варто вказати про

необхідність застосування нетрадиційних форм проведення навчальних занять, прийомів, методів, методик, які сприяють підвищенню рівня пізнавальної активності здобувачів вищої освіти.

У контексті нашого дослідження ми висвітлюємо застосування інноваційних технологій в процесі підготовки майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії для формування їхньої здоров'язбережувальної компетентності як сукупності компетенцій щодо дбайливого ставлення до свого здоров'я. Йдеться про основні навчальні дисципліни, які передбачені відповідною освітньою програмою, зокрема: «Безпека життєдіяльності в ІТ-сфері», «Охорона праці в ІТ-сфері», «Фізичне виховання» та ін. У процесі вивчення навчальної дисципліни «Охорона праці в ІТ-сфері» майбутні інженери не лише опановують зміст навчальної дисципліни, але й повинні навчатися режиму роботи на робочому місці, захисту здоров'я від шкідливого впливу факторів, які впливають на зір, репродуктивну систему, центральну нервову систему, опорно-руховий апарат. Такі захворювання вже отримали назву «комп'ютерних».

Тому під час опанування дисципліни велика увага звертається на теоретичні знання та практичні навички, які необхідні для прийняття рішень, спрямованих на захист майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії від дії шкідливих та небезпечних чинників виробничого середовища у подальшій професійній діяльності. Тому передбачається методика проведення фізкультхвилинок, гімнастики для осей, рухової гімнастики, підбірки вправ для заспокоєння тощо. Важливою є характеристика чинників фізичного, хімічного, біологічного, соціального планів, які прямо чи опосередковано впливають на самопочуття та стан здоров'я майбутніх інженерів в ІТ-сфері. У комплексі такі знання та вміння формують компетенції, сукупність яких визначає здоров'язбережувальна компетентність майбутніх інженерів.

Отже, формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх інженерів є надзвичайно важливим напрямком діяльності освітньої діяльності, оскільки малорухливий спосіб життя, велике навантаження на зір, опорно-руховий апарат «сприяє» поширенню хронічних захворювань, уникнути яких можливо лише за умови рухової активності, фізкультрозминок, гімнастики для очей та ін.

Перспективними напрямки подальших наукових пошуків є:

- висвітлення особливостей формування кожної з компетенцій у структурі здоров'язбережувальної компетентності;
- включення обов'язкового здоров'язбережувального складника до структури освітніх програм для фахівців різних спеціальностей з урахуванням їхньої подальшої діяльності.

Список використаної літератури

1. Андрющенко Т. К. Формування здоров'язбережувальної компетентності як соціально-педагогічна проблема. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2012. № 7.

С. 123-127. **2. Башавець Н. А.** Здоров'язбережувальна компетентність майбутнього фахівця як основа його культури». *Наука і освіта*. 2013. № 1–2. С. 120–121. **3. Бойченко Т. Є.** Здоров'язбережувальна компетентність як ключова в освіті України. *Основи здоров'я і фізична культура*. 2008. № 11 – 12. С. 6–7. **4. Ващенко О. М.** *Фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі навчального дня молодшого школяра*: навч.-метод. посіб. Кам'янець-Подільський. 2012. 192 с. **5. Гаркуша С. В.** *Формування готовності майбутніх фахівців фізичного виховання до використання здоров'язбережувальних технологій: теоретико-методичний аспект*. Чернігів, 2014. 392 с. **6. Жалій Р. В.** Формування здоров'язберігаючої культури студенської молоді в умовах сучасного закладу вищої освіти. *Педагогічні науки* : Полтава, 2017. Вип. 70. С. 38-41. **7. Лехолетова М.** Сучасні підходи до формування здоров'язберігальної компетентності майбутніх фахівців соціальної сфери: теоретичний аспект. *Витоки педагогічної майстерності* : Полтава, 2017. Вип. 19. С. 207-214.

References

1. Andryushhenko, T. K. (2012). Formuvannia zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti yak sotsialno-pedahohichna problema [Formation of healthcare-saving competence as a socio-pedagogical problem]. *Naukovyi visnyk Volynskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky – Scientific Bulletin of Lesya Ukrainka Volyn National University*, 7, 123-127 [in Ukrainian]. **2. Bashavets, N. A.** (2013). Zdoroviazberezhualna kompetentnist maibutnoho fakhivtsia yak osnova yoho kultury [Healthcare-saving competence of the future specialist as the basis of his culture]. *Nauka i osvita – Science and education*, 1-2, 120-121 [in Ukrainian]. **3. Boichenko T. Ye.** (2008). Zdoroviazberezhualna kompetentnist yak kliuchova v osviti Ukrainy` [Healthcare-saving competence as a key to education in Ukraine]. *Osnovy zdorovia i fizychna kultura – Fundamentals of Health and Physical Education*, 11-12, 6-7 [in Ukrainian]. **4. Vashhenko, O. M., Yermolova V. M., Ivanova L. I. ta in.** (2012). *Fizkulturno-ozdorovchi zakhody v rezhymi navchalnoho dnia molodshoho shkoliara: navch.-metod. posib.* [Physical-and-health activities in the mode of the day of the junior schoolboy]. Kamianets-Podilskyi [in Ukrainian]. **5. Harkusha, S. V.** (2014). Formuvannia hotovnosti maibutnikh fakhivtsiv fizychnoho vykhovannia do vykorystannia zdoroviazberezhualnykh tekhnolohii: teoretyko-metodychnyi aspekt: monografiya [Formation of readiness of future specialists of physical education for the use of health-saving technologies: theoretical and methodical aspect: monograph]. Chernihiv [in Ukrainian]. **6. Zhaliy, R. V.** (2017). Formuvannia zdoroviazberihaiuchoi kultury studenskoii molodi v umovakh suchasnoho zakladu vyshchoi osvity [Formation of healthcare-saving culture of student youth in a modern institution of higher education]. *Pedahohichni nauky: zb. nauk. prats – Pedagogical Sciences*, Vyp. 70 (pp. 38-41). Poltava [in

Ukrainian]. 7. Lekholetova, M. (2017). Suchasni pidkhody do formuvannia zdoroviazberihalnoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv sotsialnoi sfery: teoretychnyi aspekt [Modern approaches to health education Security competence of future professionals in the social sphere: theoretical aspect]. Vytoky pedahohichnoi maisternosti: zb. nauk. prats – Origins of pedagogical skill, Vyp. 19 (pp. 207-214). Poltava [in Ukrainian].

Жалій Р. В. Формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії до застосування здоров'язберезувальної компетентності в умовах технічного ЗВО

У статті висвітлюються особливості формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії до застосування здоров'язберезувальної компетентності в умовах технічного закладу вищої освіти є пріоритетним напрямком освітньої діяльності, оскільки здоров'язберезувальна компетентність майбутніх інженерів має свої особливості. Формувати їхню готовність щодо дбайливого ставлення до свого здоров'я та культуру здоров'збереження в контексті компетентнісного підходу є пріоритетним напрямком освітньої діяльності в умовах технічного закладу вищої освіти.

У статті зроблено висновки, що формування здоров'язберезувальної компетентності майбутніх інженерів є надзвичайно важливим напрямком діяльності освітньої діяльності, оскільки малорухливий спосіб життя, велике навантаження на зір, опорно-руховий апарат «сприяє» поширенню хронічних захворювань, уникнути яких можливо лише за умови рухової активності, фізкультурозминок, гімнастики для очей та ін. У процесі вивчення навчальної дисципліни «Охорона праці в ІТ-сфері» майбутні інженери не лише опановують зміст навчальної дисципліни, але й повинні навчатися режиму роботи на робочому місці, захисту здоров'я від шкідливого впливу факторів, які впливають на зір, репродуктивну систему, центральну нервову систему, опорно-руховий апарат. Такі захворювання вже отримали назву «комп'ютерних».

Тому під час опанування дисципліни велика увага звертається на теоретичні знання та практичні навички, які необхідні для прийняття рішень, спрямованих на захист майбутніх фахівців з комп'ютерної інженерії від дії шкідливих та небезпечних чинників виробничого середовища у подальшій професійній діяльності. Тому передбачається методика проведення фізкультхвилинок, гімнастики для осей, рухової гімнастики, підбірки вправ для заспокоєння тощо.

Важливою є характеристика чинників фізичного, хімічного, біологічного, соціального планів, які прямо чи опосередковано впливають на самопочуття та стан здоров'я майбутніх інженерів в ІТ-сфері. У комплексі такі знання та вміння формують компетенції, сукупність яких визначає здоров'язберезувальна компетентність майбутніх інженерів.

Ключові слова: здоров'язберезувальна компетентність; майбутні фахівці з комп'ютерної інженерії, готовність до застосування здоров'язберезувальної компетентності.

Жалий Р. В. Формирование готовности будущих специалистов по компьютерной инженерии к применению здоровьесберегательной компетентности в условиях технического УВО

В статье освещаются особенности формирования готовности будущих специалистов по компьютерной инженерии к применению здоровьесберегательной компетентности в условиях технического учреждения высшего образования является приоритетным направлением образовательной деятельности, поскольку здоровьесберегательная компетентность будущих инженеров имеет свои особенности. Автор указывает, что будущие специалисты в ИТ-сфере длительное время работают за мониторами ПК, обеспечивают программное обеспечение технических процессов на предприятиях, учреждениях, организациях, а потому большая нагрузка получают на зрение, опорно-двигательный аппарат, центральную нервную систему, репродуктивное здоровье. Формировать их готовность к бережному отношению к своему здоровью и культуру здоровьесбережения в контексте компетентного подхода является приоритетным направлением образовательной деятельности в условиях технического учреждения высшего образования. В статье сделаны выводы, что формирование здоровьесберегательной компетентности будущих инженеров является чрезвычайно важным направлением деятельности образовательной деятельности, поскольку малоподвижный образ жизни, большая нагрузка на зрение, опорно-двигательный аппарат «способствует» распространению хронических заболеваний, избежать которых возможно лишь при условии двигательной активности, физкультурозминок, гимнастики для глаз и др.

В процессе изучения учебной дисциплины «Охрана труда в ИТ-сфере» будущие инженеры не только овладевают содержанием учебной дисциплины, но и должны учиться режиму работы на рабочем месте, защиты здоровья от вредного воздействия факторов, которые влияют на зрение, репродуктивную систему, центральную нервную систему, опорно-двигательный аппарат. Такие заболевания уже получили название «компьютерных».

Поэтому во время освоения дисциплины большое внимание обращается на теоретические знания и практические навыки, которые необходимы для принятия решений, направленных на защиту будущих специалистов по компьютерной инженерии от воздействия вредных и опасных факторов производственной среды в дальнейшей профессиональной деятельности. Поэтому предполагается методика проведения физкультминуток, гимнастики для осей, двигательной гимнастики, подборки упражнений для успокоения и тому подобное.

Важна характеристика факторов физического, химического, биологического, социального планов, которые прямо или косвенно влияют на самочувствие и состояние здоровья будущих инженеров в ИТ-сфере.

Ключевые слова: здоровьесберегательная компетентность; будущие специалисты по компьютерной инженерии, готовность к применению здоровьесберегательной компетентности.

Zhaliy R. Formation of Readiness of Future Specialists in Computer Engineering to Application of Health Protection Competence in the Conditions of Technical ZOO

The article highlights the peculiarities of the formation of the readiness of future specialists in computer engineering to the application of health and preserving competence in the conditions of the technical institution of higher education is a priority area of educational activity, since the healthcare-saving competence of future engineers has its own peculiarities. The author points out that future specialists in the IT field work for a long time on PC monitors, provide software for technical processes at enterprises, institutions, organizations, and therefore, they get a lot of work on vision, musculoskeletal system, central nervous system, reproductive health . To form their readiness for careful attitude towards their health and health culture in the context of a competent approach is a priority area of educational activity in the conditions of the technical institution of higher education. The article concludes that the formation of health-saving competence of future engineers is an extremely important area of activity of educational activity, since sedentary lifestyle, a large load on the eyesight, musculoskeletal system "promotes" the spread of chronic diseases, which can be avoided only if motor activity, physical training rooms, gymnastics for eyes, etc.

In the process of studying the discipline «Labor protection in the IT sphere», future engineers not only master the content of the discipline, but also must study the working conditions in the workplace, protect the health from the harmful effects of factors that affect the vision, the reproductive system, the central nervous system, musculoskeletal system. Such diseases have already been called "computer".

Therefore, when mastering the discipline, much attention is drawn to the theoretical knowledge and practical skills that are necessary for decision-making aimed at protecting future computer engineers from the harmful and dangerous factors of the production environment in the further professional activity. Therefore, it is envisaged a technique for conducting physical exercises, gymnastics for axes, motor gymnastics, a selection of exercises for calming, etc.

It is important to describe the factors of physical, chemical, biological, social plans that directly or indirectly affect the state of health and health of future engineers in the IT field. In the complex, such knowledge and skills form competencies, the totality of which determines the health-saving competence of future engineers.

Key words: health-saving competence; future specialists in computer engineering, readiness to use healthcare-saving competence.

Стаття надійшла до редакції 22.03.2019 р.

Прийнято до друку 31.05.2019 р.

Рецензент – д.п.н., проф. Семеновська Л. А.