



УДК 378.147:37.037

DOI 10.32999/ksu2413-1865/2019-86-32

АДАПТАЦІЯ ЗМІСТУ ОСВІТИ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ» З УРАХУВАННЯМ ПРОФЕСІЙНОЇ СПЕЦИФІКИ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Овчарук В.В., здобувач,
старший викладач кафедри фізичного виховання
Вінницький національний технічний університет

У статті розглянута проблема адаптації змісту освіти з дисципліни «Фізичне виховання» з урахуванням професійної специфіки студентів технічного профілю з метою створення здоров'язберігаючого середовища вищої школи; проаналізовано теоретичні умови та визначено основні активні та пасивні фактори небезпеки для здоров'я студентів технічних спеціальностей закладів вищої освіти. Визначено основні освітні акценти, які мають впроваджуватися на заняттях із фізичного виховання для інженерних професій із метою збереження та зміцнення здоров'я. Обґрунтовано, що здоров'язбереження є необхідністю для сучасного студента, котрий навчається в умовах різноманітних екологічних проблем, модернізації суспільства, поширення явищ нездорового способу життя тощо.

Ключові слова: здоров'я, фізична культура, студент, технічний ЗВО, фактори небезпеки.

В статье рассмотрена проблема адаптации содержания образования по дисциплине «Физическое воспитание» с учетом профессиональной специфики студентов технического профиля с целью создания здоровьесберегающей среды высшей школы; проанализированы теоретические условия и определены основные активные и пассивные факторы опасности для здоровья студентов технических специальностей высших учебных заведений. Определены основные образовательные акценты, которые должны внедряться на занятиях по физическому воспитанию для инженерных профессий с целью сохранения и укрепления здоровья. Обосновано, что здоровьесбережение является необходимостью для современного студента, который учится в условиях различных экологических проблем, модернизации общества, распространения явлений нездорового образа жизни и т. п.

Ключевые слова: здоровье, физическая культура, студент, технический вуз, факторы опасности.

Ovcharuk V.V. ADAPTATION OF THE EDUCATION CONTENT ON THE DISCIPLINE "PHYSICAL EDUCATION" WITH THE PROFESSIONAL SPECIFICITY OF TECHNICAL PROFILE STUDENTS

The article deals with the problem of adapting the content of education in the discipline "Physical Education", taking into account the professional specificity of technical students in order to create a health-saving environment of higher education; theoretical conditions are analyzed and the main active and passive factors of danger to the health of students of technical specialties of universities are determined. It has been substantiated that health preservation is a necessity for a modern student who studies in the conditions of various environmental problems, the modernization of society, the spread of the phenomena of an unhealthy lifestyle, and the like.

The purpose of this article is to determine the active and passive factors of danger to the health of students of technical specialties of higher education institutions and to determine the main educational emphasis to be taken in physical education classes for engineering professions in order to preserve and strengthen health.

It is substantiated that for the health of students of technical specialties of higher education institutions there are destructive constantly acting passive and active dangers that extend in the range of "psycho-emotional and intellectual stress" – long-term static work with nonergonic (aeronautical, polluted, inconvenient, harmful, dangerous) the technical environment. However, the rear positive and positive effects of professional training on healthcare of students: increased need for physical education and sports, professional interest in the material side of being, its perfection, energy transformation, understanding of the laws of motion, mechanics and dynamics, etc.

Key words: health, physical education, student, technical college, hazards.

Постановка проблеми. Сучасна антропоцентрична парадигма освіти передбачає набуття низки обов'язкових для здобувачів вищої освіти компетентностей, таких як уміння пристосовуватися до сучасних технологій, потреби й уміння навчатися впродовж життя, комунікативні компетентності тощо, проте спільним знаменником і необхідною умовою досягнення вищевказаних компетентностей постає високий чи при-

наймні достатній валеологічний стан майбутнього фахівця.

У світлі потреби нарощування виробничого потенціалу України та збільшення її валового продукту (ВВП), введення воєнного стану, зменшення відтоку високопрофесійних кадрів за кордон необхідно, з одного боку, забезпечити належні умови праці та винагороди за неї, з іншого – сформувати у майбутнього фахівця внутрішню мотивацію,



потребу і культуру здоров'язбереження, а отже – доцільного використання й примноження власних фізичних, психологічних і професійних ресурсів, що призведе і до високих результатів праці, і до особистої задоволеності її процесом.

У рамках нашого дослідження вкрай важливо не тільки розробити дієву й ефективну модель здоров'язбереження для студентського контингенту, а й максимально врахувати в такій розробці професійну специфіку студентів технічного профілю під час їхнього навчання і, на майбутнє, впродовж професійної діяльності. Технічний напрям підготовки бакалаврів за своїм змістом тісно пов'язаний із фізичними закономірностями і явищами, властивостями матеріальних тіл, що мало б стимулювати численні міжпредметні зв'язки дисципліни «Фізичне виховання» й основ механіки, енергетики, синергетики й теорії складних систем. Проте лише деякі дослідження формування ЗСЖ студентів технічного профілю враховують професійну специфіку [6–11].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Низкою науковців України, починаючи з 2000 р., проводилися дослідження стану здоров'я студентів східного, центрального та південного регіонів і відзначена, на жаль, негативна динаміка: а) зростання хвороб внутрішніх органів через відсутність режиму дня й збалансованого харчування (переважно гастритів); б) зростаюча динаміка хвороб з 1-го по 4-й курс бакалаврату; в) погіршення здоров'я студентів 2000-х рр., порівняно з 90-ми [13; 19]. Н. Завидівська, спостерігаючи за валеологічним станом студентів економічного напрямку, що за навантаженням і рівнем відповідальності близькі до студентів технічного напрямку підготовки, вказує: «Серед студентів економічних спеціальностей – великий відсоток із незадовільним станом здоров'я, надлишковою масою, схильністю до захворювань, порушенням постави й опорно-рухового апарату, дефектами зору і нервово-психічними відхиленнями» [2].

І. Смолякова, вивчаючи методику формування здорового способу життя студентів технічного напрямку підготовки у процесі їх фізичного виховання, дійшла висновку: «Серед студентів ТЗВО спостерігаються впродовж багатьох років тенденції до зниження рівня фізичного і психічного здоров'я, зростання захворюваності, недостатній рівень фізичної працездатності і фізичної підготовленості і, як наслідок, – після закінчення ЗВО недостатній рівень фізичної надійності і готовності до інтенсивної виробничої діяльності» [17].

Д. Воронін з'ясував, що «Основною перепоною виникнення у студентів потя-

гу до шкідливих звичок є створення внутрішнього культурного стрижня особистості – формування духовних цінностей і постійної потреби в доступній трудовій діяльності, чітка організація власного навчання та відпочинку, включення у свою життєдіяльність занять фізичною культурою та спортом» [1].

Постановка мети. Метою статті є визначення активних і пасивних факторів небезпеки для здоров'я студентів технічних спеціальностей ЗВО та визначення основних освітніх акцентів, які мають впроваджуватися на заняттях із фізичного виховання для інженерних професій із метою збереження та зміцнення здоров'я.

Виклад основного матеріалу дослідження. У нижченаведеній таблиці за зростанням деструктивних для здоров'я факторів подаємо рейтинг спеціальностей технічного напрямку (ВНТУ), студенти яких брали участь у формуальному та діагностувальному експериментах із зазначенням основних деструктивних факторів кожної спеціалізації (табл. 1)

Зазначимо, що для усіх спеціальностей, зазначених у таблиці, більшою або меншою мірою характерні такі різновиди постійно діючих пасивних небезпек: довготривала статична робота з комп'ютерною технікою, часто неергономічна співпраця з приладами та механізмами, перебування в техногенному (а не антропогенному) середовищі, розумова напруга, вивчення переважно точних дисциплін, які, порівняно з гуманітарними та природничими, вимагають більших зусиль.

Водночас пропедевтичні спостереження за фізкультурною та спортивною активністю (на аудиторних заняттях і поза ними) засвідчують і переваги студентів технічних напрямів спеціалізації. Наводимо їх порівняно із загальними для усіх технічних спеціальностей деструктивними факторами:

До методів і прийомів, скерованих на оптимізацію змісту освіти з дисципліни «Фізичне виховання», належать передовсім ті, які сприяють зниженню деструктивних професійних факторів.

1. Формування переконання, що інженерні професії (порівняно з робітничими) потребують додаткової рухової активності.

2. Навчання (на лекціях) і відпрацьовування на практичних заняттях професійних фізкульт-хвилинок, які мають регулярно чи за потреби самоорганізовуватися студентами у вигляді пауз під час професійної діяльності (переважно стосуються зміни статичного положення на динамічне, розминання поперекового, шийного відділу, стимулюванню притоку крові до голови).



Таблиця 1

**Основні деструктивні для здоров'я студентів фактори,
що діють на факультетах ВНТУ**

Факультет	Робоча абревіатура	Деструктивні для здоров'я фактори
Факультет інформаційних технологій і комп'ютерної інженерії	ФІТКІ	Гіподинамія, складність дотримання режиму дня, шкідливість тривалого перебування перед комп'ютером, надмірне інтелектуальне навантаження, підвищена відповідальність за створений продукт.
Факультет комп'ютерних систем та автоматики	ФКСА	Психологічна напруга при спостереженні й контролі за автоматизованими системами управління, гіподинамія, шкідливість тривалого перебування перед комп'ютером.
Факультет електроенергетики та електромеханіки	ФЕЕЕМ	Зусилля, застосовувані для підтримки ергономічної взаємодії з механізмами, психологічна напруга у зв'язку з періодичною роботою з приладами під високими напругами.
Факультет будівництва, теплоенергетики та газопостачання	ФБТЕГП	Довготривале перебування у неприродному статичному положенні під час виконання інженерних проектів, висока ймовірність перебування на висотних та енергонебезпечних об'єктах (під час виробничих практик і професійної діяльності)

Таблиця 2

Зіставлення деструктивних і позитивних факторів, що впливають на здоров'я студентів технічних ЗВО

Деструктивні для здоров'я фактори	Позитивні для здоров'я тенденції
1. Порушення режиму дня	1. Більший, порівняно з гуманітарними спеціальностями, потяг до занять ФК і спортом
2. Пізнє засинання	2. Зацікавленість у руховій діяльності, пов'язана з професійним інтересом до руху, механіки і динаміки
3. Недотримання психогігієни	3. Зафіксована документально тенденція до численних спортивних перемог студентів ВНТУ, порівняно з іншими ЗВО регіону
4. Гіподинамія і ВСД	4. Переважно чоловічий контингент студентів, які проявляють більший інтерес до ФК і спорту, аніж дівчата

3. Самоконтроль у професійній активності, третина якої в ідеалі має бути пов'язана з рухом або зміною положення тіла, а 2/3 – роботи у статиці.

Студентам технічних спеціальностей заради збереження психоемоційного здоров'я рекомендована зміна праці й активності, фізична культура виступає одним із компонентів такого переключення, наприклад: робота з комп'ютером – фізична активність, практичні заняття в лабораторіях – читання і теоретична підготовка, тривале перебування в статичному положенні – фізкульт-хвилинки (в ідеалі – заняття фізкультурою або обраним видом спорту в секційному режимі), психологічна напруга під час роботи зі складними приладами (часто під електричною або механічною напругою) – самоорганізована релаксація.

Найнебезпечніший фактор для студентів усіх технічних спеціальностей – накопичення нервового перенапруження, коли стан утоми стає перманентним явищем, а взаємозаміна типів діяльності не приносить ефекту через емоційне вигорання, коли

заняття з фізичного виховання може тільки зашкодити, адже проходить із відчуттям первинної втоми. Такий стан діагностується викладачем методом спостереження або студентом методом самоспостереження. Такі стани (після наявних хронічних хвороб) є основною причиною відмови студентів від факультативів із фізичного виховання, занять за індивідуальними програмами або перебуванням студентів у медичній групі. Особливо це стосується практики комп'ютерного програмування, яка стимулює нервову втому й унеможливорює якісне виконання інших типів активності (апатія, втрата інтересу, психосоматичні розлади тощо).

Аналіз наукових праць таких дослідників, як Б. Максимчук, М. Севрюк, І. Салук, В. Приходько, М. Селезінка, В. Філінков [3; 4; 5; 12; 14; 15; 16; 18] дозволяє резюмувати негативні фактори, що впливають на здоров'я студентів технічних ЗВО: а) недостатній санітарно-гігієнічний стан лабораторій, виробничих приміщень, пристроїв і механізмів, у взаємодії з якими студент набуває практичних навичок під час



практик; б) складність взаємодії з багатофункціональними пристроями, приладами, механізмами, що передбачає емоційну й інтелектуальну напруженість, зосередження уваги одночасно на кількох об'єктах; в) порушення режиму дня, особливо сну через надмірне навантаження з виконання практичних завдань і підготовки до занять із точних предметів; г) відсутність дисципліни, розпорядку, режиму сну в студентських гуртожитках, життя в яких можна схарактеризувати як хаотичне й нерегламентоване режимом; г) невисокий рівень матеріальної підтримки студентів (низька стипендія або її відсутність), що змушує студентів займатися виконанням замовних робіт, відпрацьовувати почасово на будівництвах, у закладах громадського харчування тощо.

Здоров'язбереження студентів технічних ЗВО визначається специфікою навчальної, практичної та подальшої професійної діяльності. Частина цієї специфіки знайома абітурієнтам ще до початку навчання: значні інтелектуальні зусилля під час вивчення точних дисциплін, додаткові заняття й репетиторство, навчання в ліцейних класах, коледжах математичного або технічного спрямування, тривале перебування перед комп'ютером, досвід роботи в шкільних лабораторіях, що передбачає досліди з потенційно небезпечними механізмами, наприклад, під напругою. В університеті ця тенденція тільки поглиблюється і, на жаль, дисципліни гуманітарного циклу, які б мали формувати ціннісний компонент особистості, відходять на другий план, а часто, за анонімним опитуванням, просто ігноруються студентами.

Отже, теоретичне вивчення принципів здоров'язбереження студентів технічних напрямів підготовки пов'язане з низкою протиріч, які потребують розв'язання на доекспериментальному етапі. Наводимо основні суперечності між традицією викладання факультативу «Фізична культура», зокрема його валеологічних аспектів у технічних ЗВО, й новими викликами суспільства і професійної діяльності у ньому:

1. Впровадження валеологічно орієнтованих дисциплін за колишніми традиціями (поступове й повільне розгортання у часі змісту освіти) – потреба у постійному вдосконаленні технологічних знань і навичок у зв'язку зі швидкою зміною високих технологій (high technology). Тобто темп навчання відстає від темпу технологічного прогресу [20; 21].

2. Досить низькі вимоги до студентів під час освітнього процесу (пов'язані, насамперед, зі значним демографічним скороченням абітурієнтів і масовістю здобуття вищої освіти), високі вимоги й висока стре-

согенна відповідальність сучасних інженерів, програмістів, енергетиків, проєктувальників тощо.

3. Переважний акцент на фізичному вдосконаленні студентів на заняттях із фізичного виховання – недостатня увага до формування теоретичного, мотиваційного й ціннісного компонентів (практично відсутні лекційні заняття, бесіди-семінари, індивідуальна пошукова робота) [22].

4. Відсутність режиму дня і навіть хаотичність способу життя студентів (особливо в гуртожитках) – відсутність контролю й корекції особистого валеологічного простору як із боку самих студентів, так і з боку викладачів ФК [3–5].

5. Зростання ризику техногенних, стресогенних та екологічних небезпек у житті студента – відсутність змістового взаємодоповнювального зв'язку між дисциплінами, що відповідають за здоров'язбереження (Вступ до фаху, Охорона праці, Основи безпеки життєдіяльності, Фізичне виховання тощо).

Вищевказаний список можна продовжувати менш видимими й важливими суперечностями, проте, на нашу думку, саме оптимізація змісту дисципліни «Фізичне виховання» й імплементація цього змісту в навчальний процес здатні значно зменшити негативний вплив вищевказаних протиріч.

Висновки з проведеного дослідження. Отже, для здоров'я студентів технічних спеціальностей ЗВО властиві деструктивні постійно діючі пасивні й активні небезпеки, які простягаються в діапазоні «психоемоційна й інтелектуальна напруга» – довготривала статична робота з неергономічним (аеронізованим, забрудненим, незручним, шкідливим, небезпечним) технічним середовищем. Проте наявні й позитивні впливи професійного навчання на здоров'язбереження студентів: підвищена потреба у заняттях ФК і спортом, професійна зацікавленість у матеріальній стороні буття, її вдосконаленні, перетворенні енергії, розумінні законів руху, механіки і динаміки тощо.

Основні освітні акценти, які мають впроваджуватися для інженерних професій, – це переконання в професійній потребі додаткової рухової активності, вироблення навичок саморегулювання, особистого арсеналу релаксації, зміни положення тіла, самоорганізації фізкульт-хвилинок, які мають регулярно чи за потреби самоорганізовуватися студентами у вигляді пауз під час професійної діяльності (переважно стосуються зміни статичного положення на динамічне, самомасажу поперекового та шийного відділу хребта тощо), що має бути досконально відпрацьоване на заняттях із ФК.



ЛІТЕРАТУРА:

1. Воронін Д.Є. Здоров'язберігаюча компетентність студента в соціально-педагогічному аспекті. *Педагогіка, психологія та медико-біол. пробл. фіз. виховання і спорту*. 2006. № 2. С. 25–28.
2. Завидівська Н.Н. Формування навичок здорового способу життя у студентів вищих навчальних закладів: навч. посіб. Львів : ЛДУФК. 2009. 119 с.
3. Максимчук Б.А. Теоретичні та методичні основи формування валеологічної компетентності майбутніх учителів у процесі фізичного виховання: дис. ... док. пед. наук: 13.00.04; Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2017. 548 с.
4. Максимчук Б.А. Формування валеологічної компетентності майбутніх учителів у процесі фізичного виховання : монографія / за ред. Р.С. Гуревича. Вінниця : Планер, 2016. 388 с.
5. Максимчук Б.А., Галайдюк М.А., Максимчук І.А. Валеологічний саморозвиток та активація мотивації майбутніх фахівців до формування валеологічної компетентності в умовах глобалізаційних та інтеграційних процесів. *Особистісно-професійний розвиток майбутніх фахівців соціономічних професій в умовах трансформації суспільства* / монографія. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018. С. 261–273.
6. Овчарук В.В. Науковий аналіз проблеми створення здоров'язберігаючого середовища вищої школи. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. 2018. С. 65–71.
7. Овчарук В.В. Аналіз ставлення студентів ВНТУ до здорового способу життя та фізичного виховання. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. Вип. 17. Вінниця : ВДПУ, 2014. С. 230–235.
8. Овчарук В.В. Використання методів моделювання в тренувальному процесі кваліфікованих спортсменів-легкоатлетів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. Вип. 12. Т. 2. Вінниця : ВДПУ, 2011. С. 191–196.
9. Овчарук В.В. Відношення студентів технічного ВНЗ до здорового способу життя. *Zbiór raportów naukowych «Aktualne naukowe badania. Od teorii do praktyki»*. Warszawa: Wydawca: «Diamond trading tour», 2014. S. 8–13.
10. Овчарук В.В., Овчарук Г.В. Особливості рухової підготовленості студентів факультету електроенергетики та електромеханіки ВНТУ. *Молодий вчений*. 2015. № 7. С. 63–66.
11. Овчарук В.В. Формування здоров'язберігаючої компетентності студентів ВНЗ. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди»*. 2012. Вип. 27. С. 187–191.
12. Приходько В.В., Кузьмінський В.П. Креативна валеологія: концепція і педагогічна технологія формування студентів технічних і гуманітарних спеціальностей як будівничих власного здоров'я : навч. посіб. Дніпропетровськ : Дніпропетр. нац. гірнич. ун-т, 2004. 230 с.
13. Раевский Р.Т., Калиберда О.Г. Применение компьютерных технологий в физическом воспитании студентов вузов. *Средства и методы сохранения и восстановления здоровья студентов*: тез. докл. респ. межвуз. науч.-практич. конф. Київ : КГУ, 1991. С. 38–39.
14. Салук І. Рівень фізичного здоров'я студентів технічного вищого навчального закладу. *Проблеми активності рекреаційно-оздоровчої діяльності населення*: матеріали ІV Всеукр. наук.-практ. конф. Львів : ЛДІФК, 2004. С. 123–125.
15. Севрюк М.П., Ціпов'яз А.Т., Лошицька Т.І. Залучення студентів технічних ЗВО до занять фізичною культурою і спортом з метою формування здорового способу життя. *Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту*. 2005. № 21. С. 73–80.
16. Селезінка М.І., Улізько В.М., Файчак І.І. Формування фізичної культури та валеологічних переконань студентів технічного ЗВО з метою збереження та укріплення здоров'я. *Проблеми освіти* : наук.-метод. зб. Київ : Ін-т інноваційних технологій і змісту освіти, 2006. Вип. 48. С. 57–61.
17. Смолякова І.Д. Формування здорового способу життя студентів у системі фізичного виховання вищого технічного навчального закладу: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2010. 21 с.
18. Філінков В.І., Раевський Р.Т. Професійно-прикладна психофізіологічна й психофізична підготовка студентів машинобудівних спеціальностей : навч. посіб. Краматорськ, 2006.
19. Халайджі С.В. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів енергетичних спеціальностей: дис. ... канд. фіз. вих.: 24.00.02. Львів, 2006. 253 с.
20. Maksymchuk B. Defining quality of the future coaches-instructors' professional competence in the process of training. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2016. Vol. 6. P. 51–55.
21. Maksymchuk B. Forming Future Specialists' Valeological Competency: Theoretical Analysis of Domestic and Foreign Scholars' Views. *Comparative Professional Pedagogy*. 2016. Vol. 6. 4 Issue. P. 47–54.
22. Maksymchuk I., Maksymchuk B., Frytsiuk V., Matviichuk T., Demchenko I., Babii I., Savchuk I. Developing pedagogical mastery of future physical education teachers in higher education institutions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018. № 18 (2). P. 810–815.