

2. Biletska V.V., Semenenko V.P., Trachuk S.V., Berbenets O.S. Otsinka proiavu tsinnistno-smylovoho komponentu kompetentnosti zdoroviazberezhennia u studentiv. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. 2018. (152). s. 32-35. ISSN 2518-7465.

3. Lukanova S.M., Boichuk R.R., Seliverstov S.I., Liutyk M.D. Formuvannia kultury zdoroviazberezhennia yak svitohliadnoi orientatsii studentiv VNZ v umovakh kompiuteryzatsii navchannia. Molodyi vchenyi. 2017. № 3.1 (43.1). S. 198-201.

4. Martyniv O., Shukatka O. Formuvannia rivnia znan kultury zdoroviazberezhennia studentiv na zasadakh mizhdystsypinarnoi intehratsii. Scientific Collection «InterConf»: (August 25-26, 2021). 2021. №46. S. 139-149.

5. Savchenko V.M., Kharchenko H.D., Buriak O.Iu., Omeri I.D., Nevedomska Ye.O., Tymchuk O.V., Yatsenko S.P., Biletska V.V., Yasko L.V. Rivni osobystisnoi zrilosti studentiv humanitarnoho universytetu. Sportyvna nauka ta zdorovia liudyny. 2020. 1(3). S. 100-114.

6. Semenenko V., Biletska V., Zavalniuk V., Yaremenko O. Samootsinka fizychnoho rozvytku studentskoi molodi v protsesi formuvannia individualnoi fizychnoi kultury. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seria 15. Vypusk 5 (136) 2021. S. 102-107.

7. Serhatyi M., Kyi O. Zzdoroviazberihaiuchi tekhnologii ta skladnyky zdorovoho sposobu zhyttia studentiv u zakladakh osvity. Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh. 2021 r., № 74, T. 3. S. 121-125.

8. Balashov D., Bermudes D., Rybalko P., Shukatka O., Kozheruk Y., & Kolysheva A. Future Physical Education Teachers' Preparation to Use the Innovative Types of Motor Activity: Ukrainian Experience. TEM Journal. (2019);V. 8;4:P. 1508-1516.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.12(144).08
УДК 378.147796.011.3:004-057.875

Бойко Г. Л.,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри технологій оздоровлення і спорту КПІ імені Ігоря Сікорського
Козлова Т. Г.
старший викладач кафедри технологій оздоровлення і спорту КПІ імені Ігоря Сікорського
Гетьман Л. М.,
вчитель фізичної культури НВК 183 «Фортуна» з поглибленим вивченням іноземних мов
(спеціалізована школа 1 ступеня – гімназія), м.Київ

ПРОБЛЕМАТИКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ ІТ-СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

У даній роботі розглядається питання збереження здоров'я студентів та забезпечення повноцінного фізичного розвитку ІТ – спеціальностей. Дана проблематика є надзвичайно актуальною. Установлено, що на сьогоднішній день здоров'я та фізичний розвиток студентів мають незадовільний стан. Особливо це стосується студентів ІТ – спеціальностей, навчання і робота яких тісно пов'язана із постійним перебуванням за комп'ютером. В рамках даної роботи досліджено особливості впливу гіподинамії на здоров'я людини. Вивчено вплив тренувань за системами йоги, тайцзицюань та дзюдо на здоров'я людини. Визначено потенціал застосування йоги, тайцзицюань та дзюдо для збереження фізичного та психічного здоров'я студентів. У якості висновку, наголошено, що розробка курсу фізичного виховання на основі йоги, тайцзицюань або дзюдо для збереження здоров'я та належного фізичного розвитку студентів ІТ – спеціальностей є важливим завданням.

Ключові слова: збереження здоров'я, фізичний розвиток, студенти ІТ - спеціальностей, йога, тайцзицюань, дзюдо.

Boiko G.L., Kozlova T.G., Hetman L.M. Problems of health preservation and physical development of students of IT specialties. This paper considers the issue of maintaining the health of students and ensuring the full physical development of IT specialties. Modern scientific research shows that the state of physical and mental health, as well as the level of physical fitness of the population of Ukraine - is an acute problem. It is also determined that today, the health and physical development of students of Ukrainian higher education institutions are unsatisfactory. This is especially true for IT students, whose studies and work are closely linked to being at the computer all the time. Such learning conditions and the corresponding future working conditions provoke the development of an extremely destructive phenomenon in human life - hypodynamics. Insufficient physical activity leads to a number of health disorders. Therefore, it is very important to develop methods for the prevention of those pathologies that occur as a result of insufficient physical activity. This paper examines the features of the impact of hypodynamics on human health, it is indicated which organic and psychological disorders can lead to low levels of physical activity. At the same time, the features of the positive effect of dosed physical activity on the state of mental and physical health of a person have been identified. It is claimed that regular exercise improves the functioning of the body's functional systems and thus strengthens human health. The main features of the systems of yoga, tai chi and judo as training and health disciplines are indicated. The effects of yoga, tai chi, and judo training on students' physical and mental health have been studied. In conclusion, it is emphasized that the development of a physical education course based on yoga, taijiquan, or judo to maintain the health and proper physical development of IT students is an important task.

Key words: health, physical development, IT students, yoga, taijiquan, judo.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день, питання збереження здоров'я населення України є надзвичайно актуальним. За даними літератури стверджується, що в нашій державі гостро стоїть питання смертності від серцево – судинних хвороб. Наявне підвищення захворюваності на різноманітні розлади обміну речовин. Спостерігається збільшення кількості випадків хвороб нервової системи. Поширеними є розлади психічного здоров'я громадян України [5,10]. Окремих питань стоїть проблематика стану здоров'я української молоді. Дослідження зі студентами показали, що у багатьох випадках студенти мають низький рівень фізичної підготовленості [2]. У той же час, відомо що регулярна фізична активність позитивним чином впливає на фізичне та психічне здоров'я людини [4,6,8,]. Таким чином, розробка та введення різноманітних систем фізичного виховання для збереження та оптимізації здоров'я студентів є надзвичайно актуальним.

Аналіз літературних даних. Проблемами стану здоров'я населення України у цілому та студентської молоді зокрема, займаються дослідники Дудник С. В., Кошеля І. І., Шушпанов Д. Г., Грибан Г. П., Товкун Л. П. та інші. Розробкою та аналізом систем фізичного виховання займаються Дюков В. М., Скуріхіна Н. В., Макаров А. В., Вахрушева П. В. та інші.

Мета дослідження – провести аналіз даних стосовно стану здоров'я студентів тих спеціальностей, умови навчання яких передбачають малорухливий спосіб життя, а також додаткові фактори негативного впливу на здоров'я, що пов'язані з навчанням. На основі цих даних, нами здійснюється аналіз різноманітних систем фізичного виховання, використання яких дозволило б покращити стан здоров'я даної категорії студентів з урахуванням рівня їх фізичної підготовленості та групи здоров'я. Обґрунтовується важливість введення цих систем фізичного виховання у навчальну програму закладів вищої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. За останні роки в Україні стрімко розвивається сегмент ринку праці, який пов'язаний з ІТ – технологіями. Спостерігається підвищений попит на фахівців даної спеціальності. Зараз у нашій державі працює понад 100 тисяч фахівців сфери інформаційних технологій. Як наслідок, зростає кількість студентів, котрі у майбутньому, мають задовольнити цей сектор ринку праці [9].

Є дані, що у процесі навчання у студентів, які велику кількість часу проводять за комп'ютером перенапружується зоровий аналізатор, внаслідок чого розвиваються різноманітні розлади зору – короткозорість, синдром «сухого ока» тощо. Зазначається, що постійна взаємодія з екраном комп'ютера провокує появу розладів сну та безсоння. Розвиваються певні розлади опорно – рухової системи, зокрема надмірне статичне навантаження на м'язи спини та хребет. Робота за комп'ютером супроводжується перенапруженням м'язів шиї та обличчя, а також передпліччя та плечового поясу.

У процесі тривалої інтелектуальної роботи розвивається ефект генералізованої м'язової напруги. У цілому, велика кількість студентів ІТ- спеціальностей ведуть малорухливий спосіб життя [2,5]. Треба зазначити, що людський організм потребує регулярних помірних фізичних навантажень. За постійної нестачі рухової активності погіршується тонус скелетних м'язів, а також стан суглобів – в них знижується інтенсивність трофічних процесів, внаслідок чого втрачається еластичність. Спостерігаються негативні зміни у роботі серцево-судинної та дихальної систем. У деяких людей розвивається ожиріння, що призводить до розвитку різноманітних хвороб. Гіподинамія негативним чином впливає на роботу центральної нервової системи – погіршуються когнітивні процеси, внаслідок поганої оксигенації структур головного мозку та недостатньої стимуляції структур нервової системи [5,10].

У різних наукових роботах зазначається, що регулярні, дозовані фізичні навантаження здатні безпосередньо, чи опосередковано оптимізувати роботу всіх функціональних систем організму людини, а також покращити психічний стан особистості. При регулярних помірних фізичних навантаженнях, у першу чергу, покращується стан опорно- рухової системи – спостерігається активізація процесів метаболізму у структурі м'язів, суглобів, кісток. Збільшується життєва ємкість легень, активізуються обмінні процеси у альвеолах.

Відмічається позитивний вплив на роботу серцево-судинної системи – збільшується продуктивність серця та покращується стан кровоносних судин, підвищується рівень гемоглобіну, збільшується кількість еритроцитів. Внаслідок таких процесів покращується оксигенації усього організму. Також збільшується кількість лімфоцитів, що призводить до підвищення опірності імунної. Спостерігається позитивний вплив на функції нервової системи – зрівноважуються процеси активації та гальмування збудження у структурах центральної та периферичної нервових систем. Це позитивно впливає і на роботу центрів кори головного мозку [6,7].

Учені встановили, що фізичні навантаження позитивно впливають на психічний стан людини. Відмічається, що люди, які займаються фізичними вправами знижується рівень тривожності та спостерігається вихід із депресивного стану. Підвищується самооцінка та впевненість у собі. Таким чином, можна з упевненістю зробити висновок, що систематичні фізичні навантаження мають оздоровчий ефект [6].

Опираючись на викладений вище матеріал, треба зазначити, що організація занять з фізичного виховання для студентів вкрай необхідна для збереження здоров'я молодого покоління. У публікаціях зазначається, що навіть ті студенти, які свідомо підходять до питання стану власного здоров'я та вмотивовані регулярно займатися своїм фізичним розвитком, не можуть самостійно організувати собі процес тренувань.

Такі студенти стверджують, що не мають достатніх знань про фізіологічний стан та адаптивні можливості свого організму, не вдається виділити певний час для організації тренувального процесу, відсутня матеріальна база для тренувань [2,4]. Таким чином, університет повинен організувати для студентів курс фізичного виховання. Для цього є сенс розглядати різноманітні системи фізичної культури, які представлені у сучасному світі. У межах даної роботи, до

розгляду пропонуються такі тренувально – оздоровчі системи, як йога, тайцзицюань та дзюдо. Дані дисципліни можуть бути застосовані для розробки спеціального курсу фізичного виховання, який передбачається впроваджувати для студентів різноманітних спеціальностей. Надзвичайно позитивною стороною є той факт, що запропоновані системи фізичної культури розраховані на людей з різноманітними можливостями, тому можуть застосовуватися як для студентів основної групи здоров'я, так і для студентів спеціальної медичної групи, або ж навіть осіб з особливими освітніми потребами. Курс, розроблений на основі йоги, тайцзицюань або дзюдо дозволить усебічно та обережно розвивати фізичні якості організму студентів ІТ - спеціальностей, покращити їх психологічний стан, зняти психоемоційне напруження і, таким чином, здійснювати комплексний оздоровчий вплив на молоде покоління.

Першою системою фізичної культури, яка пропонується до розгляду є йога. Йога – це традиційна система фізичного та духовного розвитку, що зародилася в Індії. Практика йоги базується на трьох важливих елементах – дихальні практики (пранаяма), фізичні вправи (асани) та медитативні практики. Дихальні практики являють собою застосування певних циклів дихання за певною методикою. Фізичні вправи – це статичне дотримання певних фіксованих поз (асан), які можуть чергуватися між собою. Асани поділяються на лежачі, сидячі, скручені, перевернуті пози, а також пози із нахилами в певному напрямку та пози із дотриманням рівноваги. Практикуючи дані пози за певною системою, можна досягти того, чи іншого фізичного ефекту.

Медитація – психічна та духовна практика, суть якої – досягнення стану психічного врівноваження. Всі три описані аспекти одночасно застосовуються у практиці йоги. Установлено, що регулярна практика йоги позитивним чином впливає на фізичний та психічний стан людини. У першу чергу покращується стан опорно-рухової системи – м'язи стають сильнішими та еластичнішими. Є позитивні зміни в роботі дихальної системи – збільшується просвіт бронхів. Зазначається, що регулярні заняття йогою зменшують частоту астматичних приступів у хворих на астму. Оптимізується діяльність серцево-судинної системи, покращується кровообіг. Практика йоги дозволяє вдосконалити координацію рухів, що свідчить про позитивний вплив на нервову систему. Установлено, що регулярна практика медитації дозволяє подолати стан депресії та компенсувати негативний вплив стресових чинників на психіку людини. Описані оздоровчі ефекти є важливими для осіб, які велику кількість часу перебувають за комп'ютером. Дана система доступна для людей будь-якого віку, статі, рівня фізичної підготовленості [1,3].

Друга система фізичного розвитку, яка пропонується для адаптації та запровадження у освітній процес – тайцзицюань. Тайцзицюань (тайцзи) – це напрямок стародавнього китайського бойового мистецтва ушу. Тренування у тайцзицюань побудовані на використанні різноманітних фізичних вправ, спрямованих на розвиток сили, гнучкості, витривалості та швидкості а також відпрацюванні формальних комплексів технічних дій – форм, які являють собою набір складно координованих рухів.

Вагому роль відіграють дихальні практики. Результати досліджень показали, що у студентів, які займалися тайцзицюань покращився стан опорно-рухової системи – м'язи стали сильнішими та витривалішими, покращилась еластичність зв'язок та рухливість суглобів. У тайцзицюань велика увага приділяється диханню, навіть засвоюється спеціальна методика глибокого дихання, яка спрямована на максимальне включення в роботу м'язів нижнього відділу грудної клітини.

Покращується робота мозку внаслідок інтенсивної оксигенації його тканин під час практики дихальних вправ. Анкетування виявило, що завдяки регулярним тренуванням за системою тайцзи у студентів покращилась якість сну та психоемоційний стан. Вагомою перевагою тайцзицюань є той факт, що цим бойовим мистецтвом можуть займатися навіть діти, а також люди з проблемним здоров'ям. Заняття тайцзи доступні надзвичайно великій кількості людей навіть з мінімальною фізичною підготовкою [2,8].

Третя система фізичного виховання, яка може бути ефективно запроваджена у освітній процес для формування належного розвитку молоді – дзюдо. Дзюдо – японське бойове мистецтво та, одночасно, олімпійський вид спорту, який заснований на прийомах боротьби у стійці (кидки) та лежачи (утримання суперника, больові прийоми на ліктьовий суглоб та задущливі прийоми). У арсеналі дзюдо є надзвичайно велика кількість технічних дій відпрацьовуючи та застосовуючи які організм спортсмена піддається різноманітному та гармонійному розвитку. Крім того, в рамках дзюдо розроблено ряд спеціальних вправ для розвитку сили, витривалості та швидкості м'язів, еластичності зв'язок та рухливості суглобів. Техніка кидків та прийомів боротьби лежачи вимагає засвоєння складно координованих рухів, що позитивно впливає на розвиток координації рухів та спритності. Наукові дослідження показали, що заняття дзюдо ефективно впливають на здоров'я людини.

Зазначається, що в процесі тренувань всі групи м'язів розвиваються рівномірно, що є дуже важливим у рамках фізичної культури. Покращується робота серцево-судинної системи: нормалізується скоротлива діяльність міокарда, зменшується кількість холестерину, що запобігає розвитку атеросклерозу. Встановлено, що заняття дзюдо покращують психічний стан людини. Розвивається емоційно-вольова саморегуляція особистості. Є дані, котрі свідчать, що тренування за системою дзюдо розвивають когнітивні навички психіки людини – мислення та увагу. У цілому, треба зазначити, що для студентів ІТ-спеціальностей тренування за системою дзюдо матиме хороший оздоровчий ефект, як у фізичному, так і в психічному плані [4,7].

Висновки. На сьогоднішній день для України надзвичайно актуальним питанням є стан здоров'я молодого покоління. Особливо це стосується той категорії студентів, майбутня робота яких пов'язана із тривалим перебуванням за комп'ютером. Для таких студентів просто необхідно організувати спеціальний курс фізичного виховання та запроваджувати його у навчальні плани.

Серед багатьох видів спорту та систем фізичного виховання перспективними для розв'язання описаної проблеми виступають 3 дисципліни – йога, тайцзицюань та дзюдо. Тренування у рамках цих дисциплін позитивно

впливають на функціональні системи організму. Крім того, завдяки регулярним заняттям спостерігається і покращення психічного стану особистості. У якості головного висновку треба зазначити, що розробка, адаптація та запровадження спеціальних курсів фізичного виховання, на основі вищеписаних дисциплін, для студентів є надзвичайно перспективною та важливою ціллю, що прямо стосується національних інтересів нашої держави.

Література

1. Баранова Е. А., Капилевич Л. В. Влияние физической нагрузки на показатели легочной вентиляции у спортсменов. Вестник Томского государственного университета. 2013. № 374. С. 152–155.
2. Били-Лазарь А. А., Вахрушева П. В., Вольский В. В. Роль физической культуры в жизни студентов-программистов. Проблемы современной науки и образования. 2018. № 13(133). С. 98–101.
3. Гога Е. Ю., Алексеева Е. Н. Влияние занятий йогой на здоровье человека. Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов. Материалы VI Международной научно-практической конференции. 2020. С. 327–330.
4. Гончерюк М. Вплив бородьби дзюдо на фізичну та розумову активність студентів. Актуальні проблеми фізичного виховання в умовах кредитно-модульної системи навчання : Матеріали всеукр. науково - практ. конф., м. Дніпропетровськ, 10 квіт. 2014 р. 2014. С. 102–103.
5. Дудник С. В., Кошеля І. І. Тенденції стану здоров'я населення в Україні. Здоров'я населення: тенденції та прогнози. 2016. № 4 (40). С. 67 – 77.
6. Ильина Н. Л. Влияние физической культуры на психологическое благополучие человека. Ученые записки. 2010. № 12(70). С. 69 - 74.
7. Лебединець Н. В., Мельниченко О. С. Вплив занять дзюдо на когнітивний розвиток молодших школярів. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2020. 3 К (123). С. 240–244.
8. Макаров А. В. Гимнастика тайцзицюань – метод укрепления здоровья студентов. Экология родного края: проблемы и пути решения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 28–29 апреля 2016 г. 2016. Т. 2. С. 247–249.
9. Пічкурова З. В. Детермінанти розвитку ІТ-сектору в Україні. Роль інновацій в трансформації сучасної науки. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 29–30 грудня 2017 р. м. Київ. 2017. Т. 1. С. 177–181.
10. Шушпанов Д. Г. Регіональний профіль здоров'я населення України: стан, тенденції, детермінанти. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. 2015. 5 (15). С. 77–82.

References

1. Baranova, E. A., & Kapilevich, L. V. (2013). Vliyaniye fizicheskoy nagruzki na pokazateli legochnoy ventilyatsii u sportsmenov. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta, (374), 152–155.
2. Bili-Lazar', A. A., Vaxrusheva, P. V., & Vol'skiy, V. V. (2018). Rol' fizicheskoy kul'tury` v zhizni studentov-programmistov. Problemy` sovremennoy nauki i obrazovaniya., (13(133)), 98–101.
3. Goga, E. Y., & Alekseeva, E. N. (2020). Vliyaniye zanyatiy jogoy na zdorov`echeloveka. In Fizicheskoe vospitanie i studencheskiy sport glazami studentov: Materialy` VI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (p. 327–330). Kazan': Izd-vo KNITU-KAI.
4. Honcheriuk, M. (2014). Vplyv borodby dziudo na fizychnu ta rozumovu aktivnist studentiv. In Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia v umovakh kredytno - modulnoi systemy navchannia : Materialy vseukr. naukovy - prakt. konf.: Materialy vseukr. naukovy - prakt. konf.. Dnipropetrovsk.
5. Dudnyk, S. V., & Koshelia, I. I. (2016). Tendentsii stanu zdorovia naseleeniya v Ukraini. Zdorovia naseleeniya: tendentsii ta prohnozy, (4 (40)), 67 - 77.
6. Il'ina, N. L. (2010). Vliyaniye fizicheskoy kul'tury` na psixologicheskoe blagopoluchie cheloveka. Ucheny'e zapiski, (12(70)), 69 - 74.
7. Lebedynets, N. V., & Melnychenko, O. S. (2020). Vplyv zaniat dziudo na kohnityvnyi rozvytok molodshykh shkoliariv. Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Dragomanova, (3K (123)), 240-244.
8. Makarov, A. V. (2016). Gimnastika tajczicyuan` – metod ukrepleniya zdorov`ya studentov. In Ekologiya rodnogo kraja: problemy i puti resheniya: Materialy` Vserossiyskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodny`m uchastiem 28–29 aprelya 2016 g. (p. 247–249.). Kirov: VyatGU.
9. Pichkurova, Z. V. (2017). Determinanty rozvytku IT-sektoru v ukraini. In Rol innovatsii v transformatsii suchasnoi nauky.: Materialy Mizhnarodnoi naukovy-praktychnoi konferentsii 29–30 hrudnia 2017 r. (p. 177–181). Kyiv: HO «Instytut innovatsiinoi osvity».
10. Shushpanov, D. G. (2015). Regional'nij profil` zdorov'ya naseleeniya Ukraini: stan, tendenczii, determinanti. Soczial'no-ekonomichni problemi suchasnoho periodu Ukraini., (5 (15)), 240–244.