

11. Циганенко О.І. Проблема визначення біоритмології спортсменів/ О.І. Циганенко, Я.В. Першгуба, Н.А. Склярора, Л.Ф. Оксамитна. // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. – Серія 15. Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): збірник наукових праць. – 2018. – Вип.18(98). – С.175 – 179.
12. Varadi L. Sleep Relax replenish and rejuvenate with a new to approach to sleep / L. Varadi - London: Quadrille, 2019. – 144 p.
13. Leader D. Why Can't. We Sleep? Understating bur Sleeping and Sleeples / D. Leader. – London: Pengrin, 2019. – 224 p.
14. Sanfilippo L. Sleep recovery / L. Sanfilippo. – London: Bloomsbury Publishing PLC, 2020. – 192 p.
15. The Nation Sleep Foundation, USA. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.sleepfoundation.org/>, 2020.

References

1. Bumarskova N.N. Comparative analysis of somnological indicators in students of the construction specialty who are intact to sports loads and in students - athletes by sports: athletics - stayers, basketball, sambo / N.N. Bumarskova. Author's abstract Ph.D. thesis biol. sciences. Specialty of the Russian Federation 03/14/11 «Rehabilitation medicine, sports medicine, exercise therapy, balneology and physiotherapy». - Moscow: All-Russian Research Institute of Physical Culture and Sports, 2011. - 23 p.
2. Budkevich R.O. Some indicators of chronoadaptation in adult adolescents in various ecological conditions / R.O. Budkevich, E.L. Tinkova, E.V. Budkevich, M.A. Nosenko // Modern problems of science and education (Electronic journal). - 2012. - Issue 4.
3. Groshev I.V. Psychophysiological differences between men and women: monograph / I.V. Groshev. - Moscow: Publishing house of the Moscow Psycho-Social Institute, 2005. - 464 p.
4. Gutorov O.I. Methodology and organization of scientific education: Navch. posibnik / O.I. Gutorov. - Kharkiv: KhNAU, 2017. - 57 p.
5. Zanosienko K. How sleep differs in women and men / K. Zanosienko. - [Electronic resource]. - Access mode: <https://bhub.com.ua/kak-otlichaetsya-son-u-zhenshhin-i-muzhchin-issledovaniya/>, 2020.
6. Kalinkin A.L. Somnological problems in high performance sports / A.L. Kalinkin. - Materials of the scientific-practical conference «Modeling of sports activity in an artificial environment (stands, simulators, simulators)». - Moscow: PMTs, 1999. - P. 166 - 169.
7. Methodical recommendations on the interpretation of the influence of birhythmological factors on adaptation, functional and psychological state of Moscow athletes. - Moscow: Department of Sports of the city of Moscow, 2012. - 40 p.
8. Poluektov M. Sleep Riddles. From insomnia to lethargy / M. Poluektov. Moscow: Alpina Non-fiction, 2019. - 292 p.
9. Radysh I.V. Chronophysiological aspects of adaptation of women from different climatogeographic regions / I.V. Radysh, A.M. Khodrovich, S.I. Kraushkin, Yu.P. Starshinov // Bulletin of VolSU. Seiya7. - 2004. - Issue 3. - P. 182 - 190.
10. Center for Medicine Sleep «Sanaris» - [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.sanaris.com.ua/>, 2020.
11. Tsihanenko O.I. The problem of determining the biological rhythmology of athletes / O.I. Tsihanenko, Ya. V. Pershehuba, N.A. Sklyarova, L.F. Oksamitna. // Scientific hour writing of the National Pedagogical University named after M.P. Dragomanova. Series 15. Science-pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): collection of scientific works. - 2018. - Vip. 18 (98). - P. 175 - 179.
12. Varadi L. Sleep Relax replenish and rejuvenate with a new to approach to sleep / L. Varadi - London: Quadrille, 2019. - 144 p.
13. Leader D. Why Can't. We Sleep? Understating bur Sleeping and Sleeples / D. Leader. - London: Pengrin, 2019. - 224 p.
14. Sanfilippo L. Sleep recovery / L. Sanfilippo. - London: Bloomsbury Publishing PLC, 2020. - 192 p.
15. The National Sleep Foundation, USA. – [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.sleepfoundation.org/>, 2020.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2020.7(127).36

Череповська О.А.
старший викладач

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО – ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ – МАЙБУТНІХ ПРОГРАМІСТІВ ЗАСОБАМИ ФІТНЕСУ

Кожна професія має свою специфіку. Будь-який вид трудової діяльності висуває різноманітні вимоги до рівня фізичного розвитку. Крім загального впливу фізичної культури та спорту на організм людини важливо усвідомлювати прикладну спрямованість окремих видів спорту. Змагальний елемент та підвищені фізичні навантаження, які є невід'ємними складовими спорту, відіграють визначну роль у формуванні психофізичних якостей, необхідних у майбутній професійній діяльності.

Як наслідок, необхідно знайти такі засоби фізичного виховання і спорту, які би рівномірно охоплювали розвиток психофізіологічних та фізичних якостей людини і могли б запобігати професійним захворюванням. Це має бути загальнодоступна, високоефективна та емоційна форма фізичного навантаження для покращення здоров'я та збільшення працездатності. Одним із засобів, що відповідає цим вимогам є фітнес та його напрямки.

Ключові слова: професійно-прикладна фізична підготовка, фітнес, студентська молодь.

Е.А. Череповская. Экспериментальное обоснование профессионально-прикладной физической подготовки студентов будущих программистов посредством фитнеса.

Каждая профессия имеет свою специфику. Любой вид трудовой деятельности выдвигает различные требования к физическому развитию. Кроме общего влияния физической культуры и спорта на организм человека важно осознавать прикладную направленность отдельных видов спорта. Соревновательный элемент и повышенные физические нагрузки, которые являются неотъемлемыми составляющими спорта, играют решающую роль в формировании психофизических качеств, необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Как следствие, необходимо найти такие средства физического воспитания и спорта, которые бы равномерно охватывали развитие психофизиологических и физических качеств человека и могли бы предотвращать появление профессиональных заболеваний. Это должно быть общедоступная, высокоэффективная и эмоциональная форма физической нагрузки для улучшения здоровья и увеличения работоспособности. Одним из средств, которое отвечает этим требованиям является фитнес и его направления.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовка, фитнес, студенческая молодежь.

O. Cherepovska. Experimental justification of professional-applied physical training of students-future programmers by fitness. Each profession has its own specifics. Any type of work has various requirements for the level of development. And in this case, we can't say about physical education and sports. In addition to the general impact of physical culture and sports on the human body, it is important to be aware of the applied orientation of certain sports. Competitive element and increased physical activity, which are integral components of sports, play a significant role in the formation of psychophysical qualities necessary for future professional activity.

It's necessary to find such means of physical education and sports that would evenly cover the development of psychophysiological and physical qualities of man and could prevent occupational diseases. It should be a publicly available, highly effective and emotional form of exercise to improve health and increase performance. One of the tools that meets these requirements is fitness and its directions.

Recently, the problem of development and implementation of programs for professional and applied physical training of students in higher education has received very little attention. Despite the fact that many scientific works have been written on this topic, it still has open questions. This is especially true of professions that have emerged and become popular recently. That's why we turned to the profession of programmer. Trying to use modern means of physical education (in particular, types of fitness), we tried to create a program that would help future programmers in preparing for their professional activities and prevention of occupational diseases.

Key words: professional-applied physical training, fitness, students.

Постановка проблеми. Останнім часом проблемі розвитку та впровадження програм з професійно-прикладної фізичної підготовки студентів у закладах вищої освіти приділяється надзвичайно мало уваги. І хоча аналіз літературних джерел та практичних робіт дозволяють стверджувати про певні дослідження в цій галузі, багато питань професійно – прикладної фізичної підготовки студентів лишаються не вирішеними. Особливо це стосується професій, які з'явилися та стали популярними нещодавно. Саме тому ми і звернулись до професії програміста. Намагаючись використовувати сучасні засоби фізичного виховання (зокрема, різновиди фітнесу), ми намагались створити програму, яка б допомогла майбутнім програмістам в підготовці до їх професійної діяльності та профілактиці професійних захворювань.

Аналіз літературних джерел. Проблемою пошуку змісту, форм та методів використання засобів фізичної культури та спорту для покращення ефективності професійної підготовки молоді ще з минулого сторіччя займалися багато видатних спеціалістів [2, 3, 7, 8].

Теоретичною базою професійно-прикладної фізичної підготовки стали дослідження, спрямовані на вивчення питань, пов'язаних з розвитком фізичних якостей та рухових навичок [1, 2, 4]

В деяких працях вже були окреслені рекомендації щодо використання засобів фізичної культури в майбутній професійній діяльності. [5, 6].

Беручи до уваги всю варіативність, різноманітність, ефективність та сучасність фітнес програм [9, 10] доцільно використовувати їх при фізичній підготовці молоді до майбутньої професії [5].

Мета статті (постановка завдань). Метою даної роботи ми визначили створення освітньої фітнес-програми для студентів – майбутніх програмістів, яка б сприяла вирішенню проблеми покращення фізичної підготовленості студентської молоді, урізноманітненню засобів професійно-орієнтованої підготовки, профілактиці професійних захворювань. І, через ознайомлення з цією програмою, надати студентам необхідні знання та вміння для того, щоб використовувати в житті та майбутній професії. В процесі роботи перед нами стояли наступні завдання:

- Проаналізувати літературу по даному питанню;
- Вивчити та проаналізувати нормативні документи щодо діяльності кафедр фізичного виховання. Обґрунтувати місце та роль професійно-орієнтованої фізичної підготовки в них.
- Проаналізувати професіограму програміста та обґрунтувати професійно-орієнтовану підготовку за цією спеціальністю;
- Провести ряд медико-біологічних, психологічних та соціологічних досліджень.

Виклад основного матеріалу дослідження. В роботі були використані наступні методи соціологічних

(анкетування, інтерв'ю, спостереження, обговорення) та медико-біологічних (вимірювання АТ, ЧСС, ЖЕЛ, екскурсії грудної клітини, проба Штанге, проба Генча) досліджень. Психологічний стан студентів, що брали участь в експерименті, визначався за допомогою бланку П'єрона – Рузера, цифрової таблиці Шульге та тесту САН (за В. Доскіним).

Дослідження фізичного розвитку включало в себе вимірювання росту та ваги тіла, визначення індексу маси тіла Кетле. А процеси відновлення після дозованої м'язової роботи ми оцінювали за допомогою Гарвардського степ – тесту.

Для визначення рівня фізичного розвитку студентів була використана низка нормативів.

В дослідженнях взяли участь 40 студентів (2 групи по 20 студенток).

Першим кроком в нашій роботі стало проведення анкетування студентів. В процес якого ми встановили наступне. Майже половина респондентів (42%) вважають свій рівень фізичного розвитку середнім. Не можна лишити без уваги той факт, що у 5 % студентів інтерес до фізичного виховання відсутній, а ще у 5 % ставлення до фізичних навантажень взагалі негативне.

47 % всіх опитуваних студентів відвідують заняття фізичного виховання без великого бажання. Основними мотивами до занять спортом студенти називають бажання покращити стан здоров'я (34%), фізичний стан та форму (19 %), навчитись техніці фізичних вправ (17 %).

Мають попередній досвід занять в спортивних секціях 43 % респондентів, але хочуть продовжувати займатись в збірних командах університету 37 %.

52 % студентів, що брали участь в анкетуванні 1-2 рази на тиждень мають фізичну активність.

Основною метою фізичного виховання у закладах вищої освіти студенти вважають зміцнення здоров'я (31 %), покращення фізичного розвитку (24 %), розвиток морально-вольових якостей (15 %), формуванню потреб і мотивів до регулярних занять фізичною культурою та спортом (15 %), професійно-прикладну фізичну підготовку (15 %).

Серед показників фізичного стану, про які турбуються студенти, найчастіше згадувалась вага (37 %) та пропорції будови тіла (35 %).

77 % респондентів вважають, що заняття фізичною культурою позитивно впливають на стан здоров'я, у 42 % вони спостерігають покращення самопочуття після занять фізичними вправами.

Під час навчання в університеті особливих змін у своїй фізичній підготовці студенти практично не спостерігають (78 %).

Кількість респондентів, які вважають, що ведуть здоровий спосіб життя та порушують його розділились, приблизно, навпіл.

Майже 91 % учасників анкетування мають спортивний інвентар та активно користуються ним.

44 % учасників анкетування вважають, що мають недостатньо самостійних знань для занять фізичним вихованням та спортом. А інформацію про фізичне виховання вони, здебільшого, отримують із інтернету, засобів масової інформації (44 %), від викладачів з фізичного виховання (22 %) та тренерів (22 %).

Після того ми провели низку фізіологічних досліджень, результати яких ми занесли в протокол. Після введення програми ми плануємо провести повторні заміри.

Потім протягом двох занять студентки в абсолютно рівних умовах склали нормативи, що оцінюють рівень їх фізичної підготовленості. Отримані дані були оброблені та проаналізовані. В результаті ми визначили, що найнижчий рівень розвитку у дівчат мають швидкість, сила м'язів ніг та рук. На середньому рівні розвитку знаходяться сила м'язів тулуба і спритність. Найвищий рівень розвитку мають витривалість та гнучкість. В загальному рівень фізичної підготовленості студенток знаходиться на рівні нижчим за середній. І одним із завдань нашої роботи є спроба сприяти підвищенню рівня фізичного розвитку студентської молоді засобами фітнесу.

Для нашої роботи ми повинні були скористатись професіограмою цього виду діяльності.

Тип професії програміста – евристичний.

Якості, що забезпечують успішність виконання професійної діяльності програміста: логічне мислення; гнучкість та динамічність мислення; здатність аналізувати ситуацію; високий рівень розвитку пам'яті; високий рівень розвитку концентрації, обсягу, розподілу та переключення уваги; здатність чітко та вірно виражати свої думки; високий рівень розвитку технічних здібностей; наявність математичних здібностей та розвинутої уяви.

До особистих якостей, інтересів та схильностей програмістів можна віднести уважність, акуратність, терплячість, наполегливість, цілеспрямованість, відповідальність, схильність до інтелектуальних видів діяльності, вміння самостійно приймати рішення, наявність власної думки.

І, навпаки, до якостей, які перешкоджають ефективності професійної діяльності програміста можна віднести: неуважність, нетерплячість, відсутність логічного мислення, ригідність розумових процесів, сильно розвинута короткозорість.

Також професія програміста має свої переваги (різноманітність діяльності та творчий підхід) і певні обмеження (необхідність постійно розвиватись).

Але, як і будь-яка інша сфера професійної діяльності, професія програміста має свої мінуси та недоліки:

- дуже часто трапляється працювати в авральному режимі;
- робота за комп'ютером погано позначається на здоров'ї (малорухомий спосіб життя, напруження зору, завжди схилена спина тощо);

- не дивлячись на творчий характер професії, дуже часто в ній присутній елемент рутини.

На ці дані ми і будемо спиратись в нашій роботі.

Висновки. Ми завершили перший етап нашої роботи. Вивчили та проаналізували літературу та результати проведених раніше досліджень по темі професійно-прикладної фізичної підготовки молоді. Провели анкетування студенток Національного університету «Львівська політехніка» з метою визначення сфери спортивних вподобань, стану їх здоров'я,

рівня фізичної підготовленості, ставлення до фізичного виховання, як до учбової дисципліни та до фізичної культури і спорту загалом. Також студенти, що приймали участь в дослідженнях, склали низку тестів, за допомогою яких ми визначили рівень фізичної підготовки студентів. Ми встановили, що найнижчий рівень розвитку у дівчат мають швидкість, сила м'язів ніг та рук. На середньому рівні розвитку знаходяться сила м'язів тулуба і спритність. Найвищий рівень розвитку мають витривалість та гнучкість. В загальному рівень фізичної підготовленості студенток знаходиться на рівні нижчим за середній.

Спираючись на професіограму програміста та реальний рівень фізичного розвитку студенток окреслили коло фітнес програм, які можна використовувати про підготовці майбутніх спеціалістів ІТ-технологій. Для людей цієї професії надзвичайно важливо дбати про поставу (ми плануємо включати до занять пілатес), знімати напругу в м'язах (доцільним буде стрейчінг). Для програмістів завжди необхідне емоційне розвантаження. Тут незамінною буде Zumba. Крім позитивного впливу на психіку, ця фітнес програма несе кардіо навантаження. Також для підтримання м'язового корсету ми радимо додати до програми з професійно – прикладної фізичної підготовки включати силове навантаження та інтервальне тренування. Вдале поєднання цих фітнес програм може допомогти нам у поставленій задачі.

Перспективи подальших досліджень. На нашу думку дослідження в цьому напрямку є перспективними. Відомо, що одним з невирішених питань професійно-прикладної фізичної підготовки є те, що її ефективність розповсюджується тільки на період навчання у закладах вищої освіти (у випадку, якщо цьому напрямку фізичної підготовки у даному ЗВО приділяється увага). Після закінчення навчання молоді спеціалісти припиняють використовувати засоби фізичного виховання для підвищення професійної працездатності та профілактики професійних захворювань.

Також фізичне виховання у закладі вищої освіти має носити освітній характер. Нам необхідно надати тим, кому це необхідно, певний інструментарій у вигляді знань, вмінь та навичок в галузі професійно-прикладної фізичної підготовки як для повсякденного життя, так і для підготовки та існування в обраній професії.

Література

1. Дехтяр В. Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів: Навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. — К.: Екмо, 2005. — 219с.
2. Заціорский Б.И. Прикладная физическая подготовка // Теория и методика физического воспитания. — Т.1. М., 1967. — С. 379 – 397.
3. Ильинич В.И., Козлов А.Р. Профессионально – прикладная физическая подготовка студентов вузов. - М., 1979
4. Лоза Т., Затилкін В. Теорія і методика фізичного виховання: Навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закл. за напрямом "Фізичне виховання і спорт" / Сумський держ. педагогічний ун-т ім. А.С.Макаренка. — Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2004. — 76с.
5. Лапшина Г.Г., Череповська О.А., Гриб А.І. Спеціальна фізична підготовка у навчальному процесі ВНЗ: монографія / Г.Г. Лапшина, О.А. Череповська, А.І. Гриб: за ред. Г.Г. Лапшиної. – Львів: Поліграфіст, 2017. – 208 с.
6. Лапшина Г.Г., Семенів Б.С. Діяльність кафедр фізичного виховання з питань професійно-орієнтованої фізичної підготовки студентів ВНЗ. Навчально-методичний посібник. – Л.: ПП Сорока Т.Б., 2012.- 104 С.
7. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка в техническом вузе. – М., 1987.
8. Присяжнюк С.І., Краснов В.П., Третяков М.О., Раевський Р.Т., Кійко В.Й., Панченко В.Ф. Фізичне виховання. - К.: Центр учбової літератури, 2007
9. Shlosberg S., Neporent L. Fitness. – John Wiley and sons, 2010. – 432 p.
10. Wuest D., Bucher C. Foundation of physical education and sport. – Mosby: Year Book Inc., 2005.- 451 p.

Reference

1. Dehtyar, V. (2005), "Physical education of students of higher educational institutions", Kyiv, ESMO, 219 p.
2. Zatsiorskyi, B.I. (1967), "Applied physical training. Theory and methods of physical education.", Vol. 1, Moscow, pp. 379 - 397.
3. Il'initch, V.I. and Kozlov, A.R. (1979), "Professional - applied physical training of students of higher educational institutions", Moscow, 253 p.
4. Loza, T. and Zatytkin, V. (2004), "Theory and methods of physical education", Sumy, SumDPU, 76 p.
5. Lapshina, G.G., Cherepovska, O.A. and Gryb, A.I. (2017), "Special physical training in the educational process of higher educational institutions", Lviv, Polygrafist, 208 p.
6. Lapshina, G.G. and Semeniv, B.S. (2012), "Activities of physical education departments on issues of professional-oriented physical training of students of higher educational institutions", Lviv, PP Soroka, 104 p.
7. Rajevskiy, R.T. (1987), "Professionally-applied physical training in technical high school", Moscow.
8. Prisyazhnuik, S.I., Krasnov V.P., Tretiakov, M.O., 7. Rajevskiy, R.T., Kiyko, V.J. and Panchenco, V.F. (2007), "Physical Education", Center for Educational Literature, Kyiv.
9. Shlosberg S. and Neporent L., (2010), "Fitness", John Wiley and sons.
10. Wuest D. and Bucher C., (2005), "Foundation of physical education and sport", Mosby: Year Book Inc.