

УДК 613.6.02

ПСИХОФІЗИЧНИЙ СТАН ОРГАНІЗМУ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЯК ПРОГНОЗ УСПІШНОСТІ ПРОФЕСІОНАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ

Головченко О.І., Востоцька І.Ф.

Навчально-науковий інститут фізичної культури
Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка

Психофізичний стан студентів характеризується середнім рівнем фізичного стану (38,3% енерговитрати вищими за вікову норму ($2620,8 \pm 65,6$ ккал) з провідними мотивами до занять фізичною культурою у вищому навчальному закладі: форма занять фізичною культурою у вигляді туристичних походів, створення фізкультурних свят та навчання дисципліні і організованості. При структурі вподобань: легка атлетика, спортивні ігри, зокрема футбол, баскетбол.

Ключові слова: психофізичний стан, фізична активність, мотиви, студенти.

Постановка проблеми. Принципово важливим у практиці є встановлення та реалізація засобів збереження працездатності та ефективної й безпечної діяльності спеціалістів у різних умовах [3, с. 114].

Існуюча система вищої освіти, яка ставить високі вимоги до здоров'я, фізичної та розумової працездатності студентської молоді, негативно позначається на стані їх здоров'я. Навчання студентів у сучасному вищому навчальному закладі відбувається у специфічних умовах, пов'язаних із постійним зростанням обсягу навчальної інформації, високим рівнем відповідальності за результати навчання, перевантаженням інтелектуальної сфери, зниженням рухової активності [4, с. 82].

Тому, важливою складовою стратегічних напрямів охорони праці повинна бути оцінка даних стану здоров'я фахівців на етапі професійної підготовки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Результати досліджень, які були проведені у медичному та педагогічному коледжах підтверджуються статистичними даними по Україні. Найбільш поширеними є захворювання крові та

кровотворних органів, хвороби кістково-м'язової системи, хвороби органів дихання, травлення, серцево-судинної системи. Збільшилась кількість студентів на 5,7% у медколеджі та на 10,3% у педколеджі, віднесених до спеціальної медичної групи з 1999 року [1, с. 34].

Як зазначає Савчук С. у динаміці навчання знижуються функціональні можливості м'язової, дихальної й серцево-судинної систем. За результатами досліджень рівень фізичного здоров'я нижчий від середнього, індекс фізичного стану знижується й досягає критичної межі. Жоден студент не мав високого рівня здоров'я, рівень, вищий від середнього, визначався лише у 2-4% студентів [6, с. 80].

Відповідно до досліджень Н. Земської добовий індекс фізичної активності (ІФА) студентів у середньому становить $33,33 \pm 0,41$ бала в юнаків та $32,50 \pm 0,45$ бала у дівчат, що не відповідає нормам рухової активності [2, с. 212].

Результати дослідження стану підготовки майбутніх учителів до збереження і зміцнення професійного здоров'я засвідчили значну перевагу кількості студентів з низьким (38,1%) та середнім (48,8%) рівнями готовності до досліджува-

ного виду діяльності, недостатню зорієнтованість навчального процесу у вищій школі на підготовку студентів до здоров'ятворчої діяльності [5, с. 80].

Актуальність цієї проблеми підтверджується Концепцією Загальнодержавної програми «Здоров'я – 2020: український вимір», яка передбачає розробку та впровадження новітніх технологій мінімізації факторів ризику захворювань та створення сприятливого для здоров'я середовища на основі даних наукових досліджень (Розпорядження КМУ від 31 жовтня 2011 р. N 1164-р.).

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Проведені дослідження є частиною глобальної проблеми оцінки професійного здоров'я осіб працездатного віку і розкривають функціональні резерви організму фахівців на етапі професійної підготовки.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є оцінка психофізичного стану студентів-педагогів як прогностичного критерію успішної професійної діяльності.

Виклад основного матеріалу. Обстежено 126 студентів 1 курсу навчання Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка. Рухова активність визначалася за картою оцінки фізичної активності в день коли проводилося заняття з фізичного виховання, яка дозволяє визначити рухову активність не тільки в кількісному а і в якісному відображенні. В основі розробленої карти базується Фремінгемська методика, яка дозволяє визначити індекс фізичної активності (ІФА). Рухова активність студентів складалася з п'яти рівнів – дуже низький, низький, середній, високий, дуже високий. Кожному рівню відповідали певні види фізичної активності.

Індекс функціонального стану (ІФС) визначався за методом Є. А. Пирогової. Для оцінки суб'єктивної оцінки самосвідомості у студентів розроблено анкету «Анкета оцінки свідомого заняття фізичною культурою», яка включала 18 питань з встановленими варіантами відповіді та паспортну частину. Отримані дані підлягали математичній та статистичній обробці за допомогою прикладної програми «Statistica 6.0».

За результатами проведеного дослідження було встановлено, що у 29,4% студентів незадовільний стан серцево-судинної системи, 38,3% – задовільний стан, та у 32,4% відмінний функціональний стан організму. Середній рівень фізичного стану мають 38,3% респондентів, це свідчить про задовільний стан фізичного розвитку та серцево-судинної системи. У 14,7% досліджуваних виявився як низький так і нижче за середній рівень індексу фізичного стану. Високий рівень ІФС зафіксовано у 11,8% досліджуваних, тоді як у 20,6% студентів рівень фізичного стану відповідає рівню «вище за середній».

Як показали енерговитрати (2620,8±65,6 ккал на добу) у студентів рухова активність вища за вікову норму 17-18 років (2340-2270 ккал на добу), оскільки в цей день проводилося заняття з фізичного виховання. Було вираховано, що фізична активність майбутніх педагогів відповідає 33,3 бала, це достатній рівень рухової активності студентів.

Для порівняння рухова активність з урахуванням енерговитрат визначалася в день коли в

студентів за розкладом була дисципліна «Фізичне виховання» (ФВ) та без неї. Було з'ясовано, що в день з ФВ 2 рази на тиждень, енерговитрати у студентів становили 41,4±0,6 ккал/кг, цей показник на 7,5 ккал/кг вищий за енерговитрати в день коли відсутнє заняття з ФВ. Це свідчить про низьку самоорганізацію студентів своєї фізичної активності в позааудиторний час.

РА в день з ФВ за рівнями розподілилася наступним чином. Високий рівень склав 64±1,1%, $p<0,001$, середній рівень відповідає результату в 22±0,7% та низький рівень складає 14±0,5%. Щодо розподілу інтенсивності фізичного навантаження в кожному з рівнів РА, були отримані наступні результати: високий рівень РА (43,6±0,4 ккал/кг) був досягнутий значною мірою за рахунок «сидячої» (9,6±0,6 ккал/кг) та «низької» (16,1±0,5 ккал/кг) інтенсивності, тоді як на «середню» було витрачено 3,4±0,5 ккал/кг. Студенти з низьким рівнем РА на «сидячий» рівень інтенсивності фізичного навантаження витрачають 5,9±1,6 ккал/кг, на «низький» – 13,5±1,3 ккал/кг та на «середній» – 1,1±0,2 ккал/кг.

Аналізуючи енерговитрати студентів на середній рівень РА (39,3±0,1 ккал/кг, $p<0,001$) ми дійшли висновку, що енерговитрати різної інтенсивності не відрізняються один від одного. Так, «сидячий» рівень (8,8±1,2 ккал/кг) на 3 ккал/кг має тенденцію до збільшення, так само незначною мірою зріс показник «низького» рівня (15,6±1,1 ккал/кг) на 2,1 ккал/кг. Зміни в високій категорії (7,8±0,5 ккал/кг) склали в 1,3 ккал/кг в сторону зростання. Показники «фонової» категорії знизилися на 0,7 ккал/кг, «середньої» на 0,5 ккал/кг.

Слід відзначити, що не залежно від рівня РА у студентів інтенсивність фізичного навантаження відповідає низьким показникам.

РА за енерговитратами в день без заняття ФВ суттєво відрізняється за рівнями та категоріями. Як показують результати в день без фізичної культури переважає низький рівень РА (42±0,9%, $p<0,001$) порівняно з дуже низьким (36±0,8%), середнім (16±0,6%) та високим (6±0,3%) рівнями. Проаналізувавши показники встановлено появу дуже низького рівня РА (30,1±0,7 ккал/кг) порівняно з розподілом рівнів РА у день з ФВ. Інтенсивність фізичного навантаження відповідає низьким показникам. В основному РА підвищується за рахунок «середньої» категорії (прогулянки з друзями та робота по господарству).

Таким чином, слід відзначити, що у формуванні добових енерговитрат студентів педагогічного ВНЗ основним чинником зростання рівня РА відіграє навчальний предмет «Фізичне виховання».

При оцінці рівнів фізичної активності в залежності від рівня фізичного стану встановлена мала інтенсивність рухової активності не залежно від рівня ІФС. Фізична активність середньої інтенсивності має найнижчі значення у студентів з низьким рівнем фізичного стану (1,3±0,4 бала). Мала інтенсивність фізичної активності нижча у студентів з «нижче за середній» (14,6±1,03 бала) у порівнянні з «середнім» рівнями ІФС (17,2±0,64 бала). При цьому встановлено перевагу високої інтенсивності фізичної

активності у студентів з рівнем ІФС «нижче за середній» ($4,2 \pm 1,3$ бала) у порівнянні з іншими рівнями ІФС, що можна пояснити формування рухової активності за рахунок фізичної активності. У базовому та сидячому рівнях фізичної активності відмінностей не встановлено.

Аналіз витрачених годин на різні рівні фізичної активності у студентів з низьким рівнем ІФС свідчить, що на малий рівень фізичної активності витрачено $10,7 \pm 1,3$ год., на середній рівень $0,56 \pm 0,2$ год., на сидячий рівень – $3,7 \pm 0,7$ години, на високий рівень $0,33 \pm 0,3$ год. та на базовий рівень – $6,9 \pm 0,45$ год.

За суб'єктивною оцінкою стан здоров'я студентів знаходиться на доброму рівні ($59,8 \pm 5,1\%$). При цьому відмінним вважають своє здоров'я лише $10,9 \pm 3,2\%$, тоді як $28,3 \pm 4,5\%$ студентів власне здоров'я оцінюють як «задовільне». Власну фізичну підготовку студенти оцінюють як «добро» у $54,3 \pm 5,2\%$ і лише $3,3 \pm 1,9\%$ студентів вважають її відмінною. Недостатньою фізична підготовка встановлена у $42,3 \pm 4,9\%$ студентів, що дає можливість орієнтувати на цих студентів цілий спектр засобів фізичної культури для підвищення фізичного здоров'я майбутнього працездатного населення країни.

Результати проведених досліджень дозволили встановити наявність базових знань щодо необхідності у заняттях фізичної культури під час набуття професійних навичок, про що свідчить $75 \pm 4,5\%$ позитивних відповідей на питання «Чи вважаєте ви дисципліну Фізична культура необхідною при отриманні вищої освіти?»

При цьому, студенти вважають що заняття фізичною культурою у ВНЗ повинні містити як обов'язкові так і факультативні варіанти проведення ($50 \pm 5,2\%$). За результатами $29,3 \pm 4,7\%$ студентів бажали б відвідувати обов'язкові заняття з фізичної культури, тоді як $20,6 \pm 4,2\%$ студентів обирають факультативне відвідування занять з фізичної культури. При цьому $83,7 \pm 3,9\%$ вважають рівень фізичного навантаження на заняттях фізичної культури відповідати достатньому.

Підтверджує валеологічний напрямок мислення студентами розуміння впливу фізичної культури на фізичний розвиток ($46,7 \pm 5,2\%$), оздоровлення організму ($36,9 \pm 5,1\%$), формування рухових умінь та навичок ($10,9 \pm 3,2\%$) та розвиток спортивних навичок ($5,4 \pm 2,4\%$).

Думка студентів щодо вибору часу занять з фізичної культури розділилась. Так, $36,9 \pm 5,03\%$ студентів вважають за необхідне проводити заняття фізичної культури під час учбового дня. $32,6 \pm 4,9\%$ студентів хотіли б відвідувати заняття фізичної культури не залежно від навчальних занять, краще після їх. $30,4 \pm 4,8\%$ студентів обирають для занять фізичною культурою першу половину дня. При цьому, $58,7 \pm 5,1\%$ студентів вважають, що їм достатньо базових занять з фізичної культури, тоді як, $23,9 \pm 4,5\%$ студентів хотіли б мати більшу кількість занять з фізичної культури.

Найкращими місцями для проведення занять з фізичної культури є тренажерний зал ($36,9 \pm 5,03\%$) та звичні спортивні зали для занять з фізичної культури ($34,8 \pm 4,9\%$). $20,7 \pm 4,2\%$ студентів обирають для занять фізичної культури спеціалізовані зали для спортивних ігор та гімнастики спорткомплексу Інституту фізичної

культури. Найменша частка студентів обирає заняття для фізичної культури на свіжому повітрі – на стадіоні університеті ($7,6 \pm 2,8\%$).

Найбільший інтерес студентів до структурних частин уроку фізичної культури викликає розминка ($70 \pm 6,4\%$), на відміну від складання нормативів ($24 \pm 6\%$) та спортивних ігор ($6 \pm 3,4\%$). При цьому, студентам більш подобається заняття, якщо вони приймають участь у його проведенні ($64 \pm 6,8\%$) на відміну від занять, де викладач керує повністю (26%) чи студенти проводять заняття під керівництвом викладача ($10 \pm 4,2\%$).

У свій вільний час студенти обирають заняття з фізичної культури $57,6 \pm 4,1\%$. При цьому, вони бажать займатися легкою атлетикою ($32,6 \pm 4,8\%$) та спортивними іграми, зокрема футболом ($23,9 \pm 4,5\%$) та баскетболом ($17,4 \pm 3,9\%$). Інші види спортивної діяльності, такі як аеробіка, лижні гонки, теніс, волейбол обирають $26,1 \pm 3,2\%$ студентів. $78,3 \pm 4,3\%$ студентів позитивно ставляться до проведення занять фізичної культури у формі туристичних походів.

Самосвідомість у заняттях фізичною культурою проявляється у бажанні відвідувати заняття не залежно від запізнення ($69,6 \pm 4,8\%$), відсутності форми ($68,5 \pm 4,7\%$), що свідчить про достатній рівень самостійності при заняттях фізичною культурою. Однак, встановлені дані показують резерв студентів які готові до занять фізичною культурою при створенні умов. Однією з таких умов є педагогічний прийом – створення педагогічного свята. При моделюванні ситуації створення спортивного свята $72,8 \pm 4,6\%$ студентів готові допомагати у створенні свята, $16,3 \pm 3,9\%$ студентів звернуться до друзів для кращої допомоги в організації свята, $4,3 \pm 2,1\%$ – самі візьмуть на себе організацію свята і лише $6,5 \pm 2,6\%$ студентів відмовляться від такої пропозиції.

Результати розподілу мотивів за рейтинговим місцем свідчать, що провідними мотивами є форма занять фізичною культурою у вигляді туристичних походів ($78,3 \pm 4,3\%$), створення фізкультурних свят ($72,8 \pm 4,6\%$) та навчання дисципліні та організованості ($50 \pm 5,2\%$). До значимих мотивів відносяться підвищення фізичної підготовленості ($46,7 \pm 5,2\%$), можливість занять фізичною культурою у сучасному тренажерному залі ($36,9 \pm 4,7\%$).

Також, нами встановлені потенційні мотиви до занять фізичною культурою у вищому навчальному закладі, це – можливість займатися спортом (легка атлетика, баскетбол, футбол) ($32,6 \pm 4,9\%$), можливість спілкуватись з однолітками ($23,9 \pm 4,5\%$), можливість проявити лідерські якості ($17,4 \pm 3,4\%$).

Висновки і пропозиції. Обстежений контингент студентів характеризується середнім рівнем фізичного стану ($38,3\%$), що свідчить про задовільний стан фізичного розвитку та серцево-судинної системи студентів. Рухова активність студентів за енерговитратами вища за вікову норму ($2620,8 \pm 65,6$ ккал). Фізична активність студентів сформована за рахунок малої інтенсивності не залежно від рівня індексу фізичного стану. Не встановлено залежність рівня фізичного стану від рівня індексу фізичної активності.

Стан здоров'я та рівень фізичної підготовки студентів відповідає доброму рівні ($59,8 \pm 5,1\%$,

54,3±5,2%, відповідно). Встановлена структура спортивних вподобань: легка атлетика (32,6±4,8%), спортивні ігри, зокрема футбол (23,9±4,5%), баскетбол (17,4±3,9%). Інші види спортивної діяльності, такі як аеробіка, лижні гонки, теніс, волейбол обирають 26,1±3,2% студентів.

Провідними мотивами до занять фізичною культурою у вищому навчальному закладі є форма занять фізичною культурою у вигляді туристичних походів (78,3±4,3%), створення фізкультурних свят (72,8±4,6%) та навчання дисципліні та організованості (50±5,2%).

Список літератури:

1. Вовченко І. І. Стан здоров'я студентів коледжів / І. І. Вовченко, Н. Ц. Тунік, Т. В. Стаднік // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 1. – С. 33–35.
2. Земська Н. Характеристика рухової активності студентської молоді / Н. Земська // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць. – № 3(19), – 2012. – С. 211–215.
3. Корольчук М. С. Психофізіологія діяльності: підручник для студ. вищ. навч. закл. / М. С. Корольчук – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.
4. Магльований А. В. Динаміка показників фізичного здоров'я студентів, які займаються силовими вправами / А. В. Магльований, І. М. Шимечко, О. М. Боярчук, Є. І. Мороз // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – № 1. – 2011. – С. 80–83.
5. Мешко Г. М. Стан здоров'я студентів – майбутніх учителів у вимірах якості педагогічної освіти / Г. М. Мешко // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – № 1. – 2013. – С. 80–83.
6. Савчук С. Аналіз стану соматичного здоров'я студентів вищого технічного навчального закладу / С. Савчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць. – № 3(15). – 2011. – С. 79–81.

Головченко А.И., Востоцкая И.Ф.

Учебно-научный институт физической культуры

Сумского государственного педагогического университета имени А.С. Макаренко

ПСИХОФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ КАК ПРОГНОЗ УСПЕШНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

Аннотация

Психофизическое состояние студентов характеризуется средним уровнем физического состояния (38,3% энергозатратами выше возрастной нормы (2620,8±65,6 ккал) с ведущими мотивами к занятиям физической культурой в вузе: форма занятий физической культурой в виде туристических походов, создания физкультурных праздников и обучения дисциплине и организованности. При структуре предпочтений: легкая атлетика, спортивные игры, в частности футбол, баскетбол.

Ключевые слова: психофизическое состояние, физическая активность, мотивы, студенты.

Holovchenko O.I., Vostocka I.F.

Educational and Scientific Institute of Physical Culture

of Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko

PSYCHOPHYSICAL STATE OF THE ORGANISM AS A FORECAST OF FUTURE TEACHERS SUCCESSFUL PROFESSIONAL ACTIVITY IN PREPARATION

Summary

Psychophysical condition of students is characterized by an average level of physical condition (38,3% power consumption higher than the age limit (2620,8±65,6 kcal) based on leading physical training in higher education: the form of physical training as hiking, creation athletic events and training discipline and organization. In the structure of preferences: athletics, sports games, particularly football, basketball

Keywords: psycho-physical condition, physical activity, motivation, students.