

Програмування самостійних занять фізичними вправами студентів вищих навчальних закладів

*Севастопольський національний технічний університет (м. Севастополь)
Луцький національний технічний університет (м. Луцьк)*

Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз останніх досліджень. Питання збереження й зміцнення здоров'я студентів є складною культурно-освітньою, економічною та соціально-політичною проблемою. Зміцнення й збереження здоров'я студентів, підвищення рівня їхньої фізичної підготовленості – найактуальніші з головних завдань, які стоять перед українським суспільством. Для розв'язання цього складного та надзвичайно важливого завдання, передусім, потрібно привести спосіб життя студентів у відповідність із закономірностями оптимального функціонування організму, розробити ефективні засоби впливу на організм, запровадити раціональний режим праці й відпочинку [1, 3, 4, 5].

Науковими дослідженнями доведено, що систематичні заняття фізичними вправами підвищують нервово-психічну стійкість до емоціональних стресів, підтримують розумову працездатність на оптимальному рівні, сприяють підвищенню успішності студентів. Проте обов'язкових занять фізичними вправами недостатньо для підвищення фізичного стану молоді. Тому гостро постає проблема розробки технології формування в студентів потреб до самостійних занять фізичними вправами.

У науково-методичній літературі постійно звертається увага на необхідність самостійних занять фізичними вправами [1, 2, 4]. Розроблені окремі методики для самостійного виконання фізичних вправ [1, 5]. Водночас у них не здійснено технологію програмування самостійних занять фізичними вправами студентів, що обумовило актуальність дослідження.

Мета роботи – розробка програми самостійних занять фізичними вправами студентів вищих навчальних закладів.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. У процесі формування в студентів умінь самостійно займатися фізичними вправами ми керувалися рекомендаціями Б. М. Шияна [5]. Пропонували вправи для самостійного виконання лише після того, як вони будуть добре засвоєні на занятті в присутності викладача. Доводили до свідомості молоді, що досягти помітних результатів можна за умови тривалих і наполегливих тренувань, ознайомили студентів із методами контролю власних дій та оцінки правильності їх виконання, формували вміння організації й методики самостійної діяльності, спрямовували їхню самостійну роботу не тільки на всебічний розвиток, а й на професійний зміст занять.

Перспективне планування самостійних занять здійснюють студенти під керівництвом викладача для визначення послідовності розв'язання завдань оволодіння технікою різноманітних фізичних вправ і підвищення рівня функціональної підготовленості. Документи планування розробляються на підставі програми з фізичного виховання для студентів вищих навчальних закладів. Перспективне планування самостійних занять доцільно здійснювати на весь період навчання, тобто на п'ять років, залежно від стану здоров'я, медичної групи, вихідного рівня фізичної й спортивно-технічної підготовленості студенти планують досягнення результатів у процесі навчання у ВНЗ.

Планування самостійних занять фізичними вправами спрямовано на досягнення єдиної мети, що полягає в зміцненні здоров'я, підтримки високого рівня фізичної й розумової працездатності. Під час планування та проведення багаторічних занять за основу потрібно брати річний тренувальний цикл. Студентам при плануванні й проведенні самостійних занять слід ураховувати, що в період підготовки та складання іспитів їх інтенсивність й обсяг доцільно дещо зменшувати.

Багаторічне перспективне планування повинно передбачати збільшення обсягу, інтенсивності й загального тренувального навантаження, порівняно з минулим навчальним роком. Розробку й корекцію перспективного та річного планів потрібно здійснювати з урахуванням індивідуальних особливостей студентів та динаміки показників стану здоров'я, фізичної й спортивної підготовленості.

Індивідуальні комплекси фізичних вправ, підібрані для виконання в домашніх умовах, повинні викликати в студентів особистий інтерес і позитивні емоції, комплексно впливати на рухові функції. Суттєвим та дієвим каналом зв'язку самостійної роботи й роботи на практичних заняттях із фізичного виховання, дає змогу об'єднати їх у єдиний навчально-виховний процес, є перевірка виконаних запланованих тренувальних завдань. Вона можлива лише за умови планування й обліку певних результатів, до яких прагнуть студент і викладач у спільній праці.

На основі аналізу науково-методичної літератури встановлено, що сьогодні фахівці з фізичного виховання накопичили багато варіантів такого обліку. У процесі експериментальної роботи використовувала "Щоденник здоров'я", розроблений О. Д. Дубогай [1]. Доцільність цього полягає в отриманні достовірної комплексної інформації й об'єктивної оцінки на всіх етапах самостійних занять студентів.

Організація та структура самостійних занять передбачає комплексний розвиток провідних функціональних систем і фізичних якостей організму. Установлено, що досягнути оздоровчого ефекту в процесі самостійного виконання фізичних вправ можна лише при дотриманні основних принципів: поступовості, систематичності, адекватності й різнобічної спрямованості тренувань.

У сучасних умовах використовують, як правило, три варіанти основних фізкультурно-оздоровчих програм. Перший передбачає застосування фізичних вправ переважно циклічного характеру, які проводяться неперервним методом протягом 10–30 хв із потужністю 60–70 % від максимального споживання кисню. Установлено, що люди з оптимальним рівнем витривалості значно менше піддані серцево-судинним захворюванням, хворобам легень, ожирінню, діабету.

Проте збільшення витривалості вище від оптимального рівня не приводить до подальшого зниження захворюваності. Навпаки, високий рівень витривалості, що дає змогу виступати на стаєрських і марафонських дистанціях, часто викликає хвороби опорно-рухового апарату, знижує імунну систему організму й тим самим послаблює стійкість організму до інфекційних захворювань. Тому фізичні вправи, які розвивають витривалість, чітко дозувалися відповідно до фізичного стану студентів.

Залежно від інтересів, пори року, технічного оснащення кожний підбирає певний вид фізичної вправи й тренується три рази на тиждень. Для розвитку загальної витривалості ми пропонували найрізноманітніші фізичні вправи та їх комплекси, що відповідають таким вимогам:

- 1) відносно проста техніка виконання;
- 2) активне функціонування більшості скелетних м'язів;
- 3) можливість дозування та регулювання тренувального навантаження.

Для розвитку витривалості під час самостійних занять ми рекомендували застосовувати рівномірний метод тренування. Його переваги полягають у тому, що оптимальні фізичні навантаження вдосконалюють стійкість органів і систем, значно покращують працездатність серцево-судинної й дихальної систем, позитивно впливають на загальний стан здоров'я.

Для підвищення аеробної витривалості потрібно застосовувати метод суворо регламентованих вправ з інтервальним навантаженням. Інтенсивність роботи сприяє росту частоти серцево-судинних скорочень (160–170 уд./хв) до закінчення вправи, інтервал відпочинку – 1–3 хвилини.

Раціональне харчування, вітамінізація, відмова від шкідливих звичок, гігієнічно обґрунтований режим праці й відпочинку, правильно організовані заняття фізичними вправами сприяють найшвидшому виведенню радіонуклідів з організму, зниженню захворюваності, покращанню фізичного стану організму, підвищенню розумової та фізичної працездатності.

Водночас, відіграючи в цілому позитивний вплив на стан здоров'я, заняття фізичними вправами при непомірному дозуванні, відсутності суворої регламентації можуть супроводжуватися й негативним ефектом. Вивченням стану та розвитку аеробних можливостей різних груп населення займалося багато авторів. Так, Л. Я. Іващенко [3] вважає, що для осіб із відносно низьким рівнем фізичного стану повинні переважати вправи аеробного характеру на одному занятті, й раціональним співвідношенням засобів є 60 % загальної і 40 % – спеціальної спрямованості, тобто навантаження спрямовані здебільшого на розвиток загальної витривалості (10-хвилинний біг). Через низький рівень фізичного стану й стану здоров'я студентів основний метод розвитку витривалості – інтервальний (пробігання 600-метрових відрізків 2–5 разів з інтервалами 2 хв інтенсивністю навантаження 50–60 % від максимального споживання кисню, темп 2,5–3 хв).

У процесі складання комплексу самостійних занять фізичними вправами для розвитку загальної витривалості використано методики:

- оздоровчого бігу Кеннета Купера;

- оздоровчого бігу Гіббса;
- оздоровчого бігу Альберта Волленберга;
- оздоровчого бігу А. Астранда й К. Родала.

Другий варіант фізкультурно-оздоровчих програм передбачає використання вправ швидко-силового й силового характеру. Величина навантаження досягає 80–85 % від максимальних величин. Кількість вправ не перевищує 5–10, а дозування – 3–6 повторів.

У третьому варіанті використовують комплексний підхід, який передбачає поєднання різноманітних навантажень, що залучають до роботи якнайбільше м'язів, що забезпечує вдосконалення органів і систем студента та всебічний фізичний розвиток.

На наш погляд, для самостійних занять фізичними вправами студентів доцільно застосовувати третій варіант оздоровчих програм. Це зумовлюється такими положеннями:

1. Протягом досить тривалого часу є змога виконувати різноманітні вправи, змінювати навантаження, раціонально чергувати навантаження й відпочинок.

2. Заняття однією фізичною вправою на початкових етапах тренування через розвиток окремих фізичних якостей підвищує загальний рівень здоров'я та працездатності. У подальшому це приводить до значного підвищення рівня певної фізичної якості, але суттєвого зниження надійності інших систем і ланок організму.

3. Недостатнє навантаження одних органів і систем організму й надмірне перевантаження інших, що спостерігається під час однобічного тренування, призводить до атрофії або передчасного зносу перших. Прикладом цього є підвищений відсоток захворювань людей, які тривалий час займались одним видом спорту.

4. Оздоровчі заняття з різною спрямованістю засобів залучають до роботи велику кількість м'язів, що забезпечує різнобічний фізичний розвиток людини, удосконалення всіх його органів і систем. Зміна спрямованості фізичного навантаження є специфічним подразником, на який організм відповідає комплексом захисних реакцій.

Для того, щоб процес комплексного самостійного тренування давав найкращий результат, забезпечуючи високий рівень здоров'я, потрібно раціонально поєднувати засоби різної спрямованості. Дуже важливо визначити співвідношення засобів оздоровчого тренування як на одному занятті, так і на більш тривалі проміжки часу. Схластичне застосування в процесі самостійних занять різних засобів не тільки не сприяє зростанню працездатності, й може негативно вплинути на стан здоров'я. У цьому випадку організм сприймає навантаження як випадковий фактор і не відповідає на нього процесами пристосування. Тільки після багаторазового ритмічного повторення навантаження певного спрямування, коли нервова система сприймає його, установлює, що цей режим є закономірністю, в організмі активно починають здійснюватися морфофункціональні процеси. У подальшому, коли організм пристосовується до постійного навантаження, адаптаційні процеси починають слабнути. Ураховуючи ці положення, ми розробили співвідношення засобів різної спрямованості для самостійних занять студентів (табл. 1).

Таблиця 1

Співвідношення засобів різної спрямованості в процесі самостійних занять фізичними вправами студентів, %

Спрямованість вправ, %	Відсоток від загальної тривалості занять
Витривалість (аеробний режим роботи)	30
Сила й силова витривалість	40
Швидкість і швидкісна витривалість	5
Спритність	5
Гнучкість	10

Як видно з табл. 1, найбільший відсоток часу стосовно загальної тривалості занять припадає на розвиток витривалості, сили й силової витривалості. Першочергова роль в оздоровчому тренуванні належить силовим вправам, що формують необхідну м'язову масу, яка функціонально забезпечує не тільки рухи тіла, а й виробництво енергії.

М'язова система забезпечує корсетну функцію всіх органів і систем організму. Недостатня кількість м'язових тканин призводить до розвитку хвороб обміну речовин – діабету, ожиріння,

атеросклерозу, гіпертрофічної хвороби. Недостатня корсетна функція може проявитися, передусім, через хвороби хребта – порушення постави, плоскостопість, порушення функцій органів черевної порожнини тощо.

Силові навантаження позитивно впливають на стан здоров'я, працездатність, витривалість, спритність, швидкість. Так, неврози, психоемоційні перевантаження, труднощі в адаптації до умов життя в людей зі слабкою фізичною силою виникають у п'ять разів частіше, ніж в осіб із добре розвинутою м'язовою системою. Систематичні силові навантаження є хорошим засобом стимуляції адаптаційних механізмів організму, затримки процесів старіння. Тому оптимальний рівень розвитку сили є дієвим фактором попередження цих захворювань і забезпечення локомоторної та енергоутворювальної функції організму.

Друга, не менш важлива причина використання великої кількості силових і швидкісно-силових вправ зумовлена прагненням юнаків мати хорошу будову тіла. Саме цей естетичний мотив є значно дієвішим стимулом до самостійних і систематичних занять, ніж навіть міркування щодо міцного здоров'я. Отже, велике оздоровче значення силових вправ і позитивна мотивація юнаків до них, з одного боку, та диспропорція розвитку м'язів студентів – з іншого, і зумовили вибір силових вправ.

Застосування комплексів спеціальних силових вправ з обтяженою вагою 30–50 % від максимальної сприяє значному підвищенню швидкісних можливостей (до 18 %). Використання обтяжень вагою 70–90 % від максимальної призводить до пропорційного розвитку швидкісних, силових, швидкісно-силових якостей. До того ж застосування цієї програми забезпечує постійне збереження досягнутого рівня швидкісно-силової підготовки.

Потрібно також констатувати, що, зважаючи на особливості фізичного стану студентів, ми розробили дозування силових навантажень. Для збільшення м'язової сили студентів із низьким рівнем фізичного стану рекомендується виконувати атлетичні вправи за 5–6 підходів. Кожна вправа повторюється 8–12 разів, тривалість відпочинку між серіями – 1,5–3,0 хв. Вправи виконуються в повільному й середньому темпах (режим збільшення м'язової маси).

Студентам із середнім рівнем фізичного стану рекомендується для самостійного виконання вправи за 4–5 підходів із величиною обтяжень 10–15 разів і тривалістю відпочинку 1,0–2,0 хв. Темп виконання – середній.

Методика розвитку сили для представників із високим рівнем фізичного стану дещо відрізняється: кількість підходів зменшується до 3–4 разів, а кількість повторень збільшується до 15–25 разів. Вправи рекомендується виконувати у швидкому темпі з тривалістю перерв між підходами 30–60 с. Потрібно зауважити, що зміна темпу силових вправ, чергування їх із вправами на гнучкість і розслаблення між підходами – це великі можливості для вдосконалення рухового й вестибулярного апарату. Зі свого боку, комплекси силових вправ доцільно чергували з оптимальними циклічними та швидкісними вправами, що обумовлюють хороший ефект розвитку витривалості.

Орієнтовний розподіл засобів оздоровчого комплексного тренування студентів протягом тижня подано в табл. 2.

Таблиця 2

Розподіл засобів оздоровчого тренування студентів

День тижня	Спрямованість вправ	Методи
Понеділок	Витривалість, спритність	Рівномірний, повторний, ігровий
Вівторок	Силові й швидкісно-силові якості, швидкість, гнучкість	Повторний, ігровий
Середа	Витривалість, спритність	Рівномірний, перемінний, повторний, ігровий
Четвер	Силові та швидкісно-силові якості, швидкість	Повторний, ігровий
П'ятниця	Витривалість, швидкісна витривалість	Рівномірний, повторний, інтервальний
Субота	Силові якості, спритність гнучкість	Повторний, перемінний, ігровий

Залежно від індивідуальних можливостей, а також графіка навчання набір вправ дає змогу дещо змінювати їх. Водночас спрямованість і черговість вправ були постійними.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Залучення студентів до самостійних занять фізичними вправами передбачає застосування комплексу виховних впливів, розробки програми занять, співвідношення засобів тренування, дозування навантажень.

У перспективі доцільно розробити зміст фізичного виховання студентів залежно від їхніх інтересів та потреб.

Список використаної літератури

1. Дубогай О. Д. Методика фізичного виховання студентів, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи / О. Д. Дубогай, В. І. Завацький, Ю. О. Короп. – Луцьк : Надстир'я, 1995. – 220 с.
2. Іванова Г. Є. Оптимізація фізкультурно-оздоровчої роботи в технічних вищих навчальних закладах шляхом валеологічної освіти студентів : автореф. дис. ... канд. наук фіз. вих. і спорту : 24.00.02 / Г. Є. Іванова Волин. держ.ун-т. – Луцьк, 2000. – 21 с.
3. Иващенко Л. Я., Страпко Н. П. Самостоятельные занятия физическими упражнениями / Л. Я. Иващенко, Н. П. Страпко. – Киев : Здоров'я, 1988. – 160 с.
4. Магльований А. В. Закономірності взаємозв'язку розумової і фізичної працездатності студентів і методи оптимізуючого управління цими засобами фізичного виховання і спорту : автореф. дис. ... д-ра біол. наук : 05.13.09 / А. В. Магльований ; Ін-т кібернетики ім. В. М. Глушаківа. – К., 1993. – 36 с.
5. Шиян Б. М. Теоретико-методичні основи підготовки вчителів фізичної культури в педагогічних навчальних закладах : автореф. дис. ... д-ра. пед. наук / Б. М. Шиян ; Ін-т педагогіки і психології професійної освіти АПН України. – К., 1997. – 50 с.

Анотації

У статті висвітлено програму залучення студентів до самостійних занять фізичними вправами. Запропоновано співвідношення засобів фізичного виховання, пульсові режими фізичних навантажень відповідно до морфофункціональних особливостей молоді.

Ключові слова: фізичні вправи, самостійні заняття, студенти.

Евгений Котов, Анатолий Хомич, Ольга Касарда. Программирование самостоятельных занятий физическими упражнениями студентов высших учебных заведений. В статье освещена программа приобщения студентов к самостоятельным занятиям физическими упражнениями. Предложено соотношение средств физического воспитания, пульсовые режимы физических нагрузок в соответствии к морфофункциональным особенностям молодежи.

Ключевые слова: физические упражнения, самостоятельные занятия, студенты.

Evgeny Kotov, Anatoly Khomich, Olga Kasarda. Programming of Independent Employment Physical Exercises of Students of Higher Education Establishments. The programme of the students enlist into the self-dependent studies by the physical exercises is reflected int the article. The article deals with the correlation of the physical bringing means, the pulse raves of the physical training amount of work concerning to the morphological-functional peculiarities of the youth.

Key words: physical exercises, students, self-dependent studies.