

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ ПРАВА І СОЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Факультет соціальних технологій, оздоровлення та реабілітації
Кафедра фізичної реабілітації

РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЯК КОМПОНЕНТ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**для практичного застосування у професійній діяльності викладачами фізичного
виховання у вищих навчальних закладах та студентів усіх спеціальностей**

Затверджено на
засіданні кафедри
фізичної реабілітації
протокол №12 від 30 травня 2018 р.

Рухова активність як компонент формування культури здоров'я студентів. Методичні вказівки для практичного застосування у професійній діяльності викладачами фізичного виховання у вищих навчальних закладах та студентів усіх спеціальностей / Укладачі: М. П. Горобей, В. О. Зайцев, О. М. Печко, М. К. Самохін. - Чернігів: ЧНТУ, 2018. – 64 с.

Укладачі: Горобей Микола Петрович, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації Чернігівського національного технологічного університету;

Зайцев Володимир Олексійович, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної реабілітації Чернігівського національного технологічного університету;

Печко Олександр Миколайович, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної реабілітації Чернігівського національного технологічного університету;

Самохін Микола Кузьмич, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації Чернігівського національного технологічного університету.

Відповідальний за випуск: Зайцев Володимир Олексійович, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної реабілітації Чернігівського національного технологічного університету.

Рецензент: Козерук Ю.В., к. пед. наук, доцент кафедри фізичного виховання і хореографії Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т.Г.Шевченка

ЗМІСТ

Вступ	5
1. Проблеми недостатньої рухової активності	7
2. Кінезофілія як біологічна потреба в руховій активності	13
3. Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх фахівців	17
4. Складові та оптимальні об'єми рухової активності студентів	27
5. Самостійні заняття та самоконтроль при індивідуальних тренуваннях ..	44
6. Засоби формування культури здоров'я студентської молоді	53
Висновки	60
Контрольні запитання	61
Рекомендована література	62

Вступ

Останнім часом в найбільш розвинених країнах світу спеціально організована рухова активність розглядається як потужний засіб зміцнення здоров'я населення, забезпечення високої працездатності, якості життя. Дослідження, присвячені ролі рухової активності у покращенні здоров'я населення, подовженні тривалості життя, підвищенні його якості, їх широке впровадження в практику привели в багатьох країнах до помітних результатів у відношенні повноцінного вікового розвитку, уповільнення процесів старіння і збільшення тривалості життя, попередження хронічних неінфекційних захворювань, організації здорового дозвілля і профілактиці шкідливих звичок. Але в українському суспільстві через низку об'єктивних та суб'єктивних причин недооцінюються можливості рухової активності у веденні здорового способу життя та зміцненні здоров'я громадян, передусім серед молоді. Так, у вищих навчальних закладах (ВНЗ) спостерігається тенденція до зниження обсягу рухової активності студентів. Хронічний дефіцит рухової активності в режимі життя студентів стає загрозою їхньому здоров'ю та нормальному фізичному розвитку [1, с. 1-2].

За останні роки відбулося скорочення обсягу навчальних годин з дисципліни «Фізичне виховання» у ВНЗ. Це одна з причин зниження ролі фізичної культури у формуванні особистості майбутнього фахівця. До того ж у ВНЗ України в 2,5 рази збільшилась кількість спеціальних медичних груп (СМГ) При цьому, більшість студентської молоді належно не піклується про своє здоров'я, а як і доросле населення бачить його через призму діяльності лікувальних установ і не звертається до ефективних засобів оздоровлення, якими є фізичні вправи. Обсяг рухової активності у дитячі та юнацькі роки 62,8% студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості був меншим за науково обґрунтовану норму. Для 76,5% характерне пасивне проведення дозвілля. Тому не дивно, що за показником середньої тривалості життя населення Україна посідає 54 місце в світі [22, с. 237].

Стан здоров'я сучасного студентства залишає бажати кращого - за офіційною статистикою найпоширенішими захворюваннями серед вузівської молоді є психосоматичні: весь комплекс серцево-судинних захворювань, вегето-судинна дистонія, бронхіальна астма, дистрофія або надлишкова вага, захворювання, викликані порушенням обміну речовин, захворювання органів зору або слуху та ін. Сьогодні практично кожен студент очної форми навчання має одночасно 2-3 хронічних соматичних захворювання, які обмежують його здатність до занять фізичною культурою і, тим більше, інтенсивних спортивних тренувань. На практиці це означає, що нині близько половини представників молодого покоління, які навчаються у ВНЗ, мають медичні підстави бути звільненими від занять з фізичної культури або займатися в СМГ, педагогічні методики проведення занять в якій сьогодні перебувають на стадії розробки або апробації [9, с. 6-7].

Крім того, серйозною причиною поширення негативної тенденції щодо стану здоров'я студентської молоді є те, що на сьогодні в Україні із 7 млн. дітей шкільного віку тільки 5-7% учнів закінчують загальноосвітню школу здоровими, інші діти ідуть у доросле життя з великою кількістю хронічної патології. У багатьох випадках потенціал, який закладений у дитячому організмі, залишається не використаним у подальшому житті. І в комплексі чинників, які впливають на формування здоров'я молоді, важливе значення має рухова активність, заняття фізичною культурою та спортом [3, с. 62].

Але сучасне суспільство потребує активних, здорових, творчих особистостей, готових реалізувати себе у всіх життєвих сферах, в першу чергу в професійній діяльності. А резерви збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді знаходяться в прямій залежності від рівня їх загальної культури і культури здоров'я. Тому здоров'я як сучасного населення, так і студентства безпосередньо пов'язане не тільки з роботою системи охорони здоров'я, а й з їх способом життя [12, с. 71].

1. Проблеми недостатньої рухової активності

Автоматизація і механізація праці, комфорт побуту, зростання матеріального добробуту привели до того, що велика частина населення країн з високим рівнем культури, науки і техніки не отримують необхідний обсяг рухової активності. В даний час витрати фізичної праці в порівнянні з тими, що були сто років тому, знизилися з 94 до 1%. Недолік м'язової активності людини в умовах сучасної цивілізації отримав назву гіпокінезії. Тривалий дефіцит фізичних навантажень викликає інтенсивний розпад білків, що призводить до атрофії м'язів. Недолік рухів сприяє виділенню з кісток скелета кальцію, які демінералізуються і втрачають міцність, що призводить до остеопорозу, порушується тонус кровоносних судин, змінюється дія гідростатичних сил в кровоносній системі. Тому бездіяльність м'язів, що складають близько 40% маси тіла людини, небезпечна для всього організму. Життєдіяльність в умовах дефіциту рухової активності є наслідком прогресу сучасного суспільства, що виражається в значному обмеженні фізичних навантажень в умовах технічного прогресу трудової і побутової діяльності [21, с. 8-9].

Так, людське тіло складається з 260 кісток, понад 600 м'язів і 365 суглобів, і кожен з цих складових елементів знаходиться в постійному русі. Кров весь час в русі, наші легені безперебійно постачають кисень, весь організм в ритмі, русі. Як тільки в будь-якому місці відбувається зупинка, люди відразу відчують себе погано. Адже організм людини за своєю будовою призначений для різноманітного руху. І для того щоб відчувати себе добре і фізично, і психологічно, здорова людина повинна отримувати фізичне навантаження не менше півтори години кожен день. Хоча не кожен рух або заняття спортом допомагає нам підтримувати здоров'я. Навпаки, інтенсивні, граничні навантаження призводять до численних травм і передчасним проблем зі здоров'ям. Однак рух, який ми робимо з задоволенням, спонтанно і за своїм бажанням, приносить ні з чим не порівнянний ефект оздоровлення [10, с. 3].

Функціональна активність передбачає оптимальну кількість рухів в режимі дня, які включають діяльність усіх органів і систем організму людини. Доведено, що до 70 років мускулатура людини, яка веде малорухливий спосіб життя, може зменшитися в об'ємі на 40,0%. Особливо страждають м'язи, які забезпечують збереження постави, що робить людину сутулою, а інколи і змінює її зовнішність. Значно атрофуються і деякі органи і тканини, майже удвічі зменшується печінка. Недолік у русі може сприяти розвитку ожиріння. Від атрофії страждає і нервова тканина, мозок. Це, зокрема, пов'язано із недостатньою функціональною активністю людей. У них відбуваються атрофічні явища у корі великих півкуль, що супроводжується і функціональними порушеннями. Ці явища передчасної атрофії викликані перш за все зниженням рухової активності, відсутності функціонального навантаження [24, с. 219].

Проте, на сьогодні лише 13% українців мають необхідний, фізіологічно обумовлений, рівень рухової активності, тоді як в країнах ЄС - 40-60%, а в Японії - 70-80%. Відсутність необхідних систематичних занять фізичними вправами пов'язана з негативними змінами в діяльності вищих відділів головного мозку, його підкіркових структурах, що призводить до розладу діяльності серцево-судинної та інших систем, порушення обміну речовин, розвитку дегенеративних захворювань, зниження здатності підтримувати високу розумову та фізичну працездатність. Гіпокінезія спостерігається у 50% сучасних школярів у віці 6-8 років, у 60% учнів 9-12 років, у 75-80% школярів старшого віку [6, с. 17].

А в подальшому звичне обмеження рухової активності вже серед студентської молоді сприяє розвитку схильності до різних захворювань. Так, вивчення тижневого бюджету часу студентів дозволило виявити їхню загальну рухову активність - на заняття з фізичного виховання, спортивні тренування, участь у спортивних змаганнях, самостійні заняття фізичними вправами та ранкову гігієнічну гімнастику відводиться в середньому 5,9% загальних витрат

часу [8, с. 58]. При цьому помітне зниження долі рухової активності в режимі життєдіяльності студентів створило систему протиріч між значним інтелектуальним і недостатнім фізичним навантаженням. Недостатня рухова активність призводить до порушення функціонування всіх систем організму, у студентів з'являється апатія, відсутність уваги, порушується сон, знижується м'язова сила та координація [8, с. 59].

Практично половина сучасного студентства за формальними обставинами в рамках освітнього процесу має підстави самоусунутися від практичної реалізації можливості організовано - на заняттях з фізичного виховання - компенсувати дефіцит рухової (моторної) активності, що виникає внаслідок виконання ними інтенсивних навчальних (інтелектуальних) навантажень і пов'язаного з ними малорухливого способу життя і навчальної діяльності. Результатом цього стає додаткове зростання числа соматичних захворювань у студентів, головною причиною якого є недолік фізичної діяльності і пов'язаний з ним знижений тонус мускулатури і деяких внутрішніх органів, активність і функціональність яких багато в чому залежить від інтенсивності іннервації, викликані м'язовою діяльністю. Фактично, ми можемо говорити про те, що малорухливий характер навчальної діяльності частково провокує в молоді загострення наявних і навіть виникнення нових соматичних захворювань. В результаті складається замкнуте коло: студент, звільнений від занять з фізичної культури за медичними показаннями, в силу нестачі фізичної активності посилює неблагополучний стан свого здоров'я, провокуючи загострення вже наявних захворювань; фізично здоровий студент в умовах зниженої фізичної активності набуває їх [9, с. 7].

До погіршення функціональної діяльності життєво важливих внутрішніх органів призводить не тільки повна, але і часткова нерухомість. Дослідження, свідчать про негативний вплив зниження рухової активності на серцево-судинну систему людини. Від недостатнього фізичного навантаження серце людини слабшає, погіршується функція судинної регуляції. Одночасно серцево-

судинна система гірше пристосовується до фізичної роботи, до змін положення тіла у просторі. Це призводить до того, що в умовах функціонального навантаження знижується постачання киснем серцевого м'яза – міокарду. В нормі підвищена потреба серцевого м'яза у кисні компенсується швидким розширенням коронарних судин. Якщо ж ці судини до цього функціонально не підготовлені, то навіть помірне навантаження виявляється неможливим для м'яза серця, погано забезпеченого киснем. Тому для нетренованої людини небезпечні не тільки значні фізичні навантаження, але й емоційне напруження (стрес) [24, с. 221]. Будь-яка несприятлива ситуація, що вимагає підвищення активності серця, загрожує для нетренованої людини порушенням обміну речовин в його серцевому м'язі. Враховувати це особливо важливо: причиною інфарктів міокарду у 70,0-80,0% випадків – незахищеність нетренованого серця при дії емоційних та інших функціональних навантажень. Крім того, недостатня рухова активність негативно впливає і на функції нервової системи, зокрема кори великих півкуль головного мозку. Центральна нервова система (ЦНС), надсилаючи по руховим волокнам нервові імпульси до м'язів і внутрішніх органів, викликає їхню активність. У свою чергу, збудження рецепторів, розміщених у цих органах і тканинах викликає потік чутливих імпульсів, спрямованих у різні відділи центральної нервової системи, в тому числі і у кору великих півкуль. Таким чином, ЦНС, мобілізуючи м'язові скорочення, у свою чергу, під впливом імпульсів, що надходять від м'язів і внутрішніх органів, удосконалюють свою функцію. Значно знижена на тривалий час м'язова активність різко обмежує потік чутливих імпульсів, що надходять до ЦНС і рефлекторно впливають на регуляторні і, зокрема, трофічні процеси в органах і тканинах. За відсутності таких збудливих імпульсів знижується функціональний рівень як ЦНС, так і периферичних органів [24, с. 222].

Враховуючи вищенаведені дані, можна зробити парадоксальний, на перший погляд, висновок: організація процесу навчання в сучасному вузі, що

виключає організовану і адекватну по інтенсивності фізіологічним потребам фізичну активність студентів, є одним з основних факторів ризику формування передумов і навіть розвитку у студентської молоді різного роду соматичних захворювань або дисфункцій. Тому єдиною можливим способом протидії цій тенденції може бути організована в рамках педагогічного процесу фізичного виховання фізична активність студентської молоді, що враховує індивідуальний рівень фізичного розвитку та функціональної тренуваності кожного з них. При цьому фізичне виховання студентів має стати засобом активної профілактики і навіть протидії розвитку у них гіподинамії - соціально обумовленої звички до малорухливого способу життя, що є одним з найважливіших чинників захворюваності та смертності людей планетарного масштабу. Адже Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) ще в 2002 році офіційно визнала гіподинамію п'ятим по значущості соціальним чинником смертності населення нашої планети (слідом за наркоманією, хронічним недоїданням, алкоголізмом і тютюнопалінням), від якого щорічно вмирає до 2 млн осіб (щорічно в 19 млн випадках смертності гіподинамія виступає супутнім фактором). В цілому в світі серед осіб старше 15 років гіподинамія зустрічається у 17% дорослого населення планети, причому в розвинених країнах число людей [9, с. 8], схильних до її впливу, зростає в два і навіть три рази і сягає 31-51% від загальної чисельності населення. До цього числа включені ті люди, які не відчують на свій організм фізичні навантаження підвищеної інтенсивності більше 2,5 годин в тиждень. При цьому найважливішою причиною розвитку масової гіподинамії у населення Землі є суб'єктивна несформованість навичок активного способу життя, відсутність суб'єктивної мотивації і потреби в заняттях фізичною культурою. На практиці це означає, що система загальної та професійної освіти в багатьох країнах світу об'єктивно не справляється з виконанням покладеної на неї соціальною функцією формування гармонійно розвинутої особистості, у якій інтелектуальні, духовні та фізичні початки життєдіяльності збалансовані і не входять в суперечність один з одним. І саме

на вузівській лаві остаточно формується і психологічно закріплюється перекіс домінування інтелектуальних і матеріальних індивідуальних потреб над фізичними, внаслідок чого гіподинамія стає не тільки атрибутом, але і способом життя індивіда, сприяючи остаточному закріпленню відповідних стереотипів поведінки. Гіподинамія набуває характеру фізіологічної та психологічної звички, способу життя молоді людини, на тлі яких у неї починає поступово пригнічуватися життєдіяльність основних базових систем організму, починаючи від серцево-судинної та дихальної і закінчуючи видільною та статевою, що неминує призводить до виникнення і розвитку комплексу соматичних захворювань - від ішемічної хвороби серця до геморою [9, с. 9].

Адже для збереження і відновлення здоров'я не можна бути пасивним, його необхідно заробляти, вчиняти дії щодо формування мотивації здорового способу життя. Однак більшість молоді, навіть розуміючи про значення здоров'я, знаючи фактори ризику, що завдають шкоди здоров'ю, стають залежними від комфорту цивілізації. Так, серед сучасних школярів і студентів існує мода на звільнення від навчальних занять фізичною культурою. А в подальшому значна частина випускників вузів мають хронічні захворювання, низький рівень здоров'я і фізичної підготовленості. Хоча це майбутні педагоги, лікарі, інженери, керівники виробництва, тобто ті люди, які мають безпосереднє відношення щодо пропаганди в трудових колективах здорового способу життя [21, с. 7].

Тому, однією із необхідних умов життєдіяльності й основною формою поведінки людини в зовнішньому середовищі є рухова активність. Вона підвищує працездатність, поліпшує здоров'я, забезпечує всебічний розвиток, функціонування серцево-судинної, дихальної, гормональної та інших систем організму, активізує нервово-м'язовий апарат і механізми передачі рефлексів із м'язів на внутрішні органи [8, с. 57].

2. Кінезофілія як біологічна потреба в руховій активності

Здоров'я і краса рухів утворюють нерозривну двоєдиність: гарне самопочуття - запорука краси, а вміння рухатися красиво - одна з умов збереження і зміцнення здоров'я. А в найбільш досконалих формах рухів прекрасним є не що інше, як поєднання доцільності з економічністю. При цьому кожен орган має відношення до певного м'яза тіла, тому людина може за допомогою роботи з м'язами впливати на стан своїх почуттів і емоцій. Сміливість, відвага, мужність, чесність, порядність, любов мають рухове відображення. Але і негативні емоції мають своє рухове представництво. Так, чим гірше людина вміє управляти своїм тілом, тим активніше в неї «вибухають» емоції і чим більше вони некеровані, тим більше проявляються «різкі, рвані, незграбні», «агресивні» рухи [10, с. 4]. Досконалий рух абсолютно точно передає внутрішній стан духу людини, її переживання, почуття, настрої, які проявляються через спілкування між людьми в міміці (виразі обличчя, усмішці, рухах очей), пантомімі (русі тіла, поставі, жестах) і «вокальній міміці» - динамічній стороні мови (інтонації, тембрі, ритмі, вібрації голосу) [10, с. 5]. Проте нерідко в реальному житті ми спостерігаємо невідповідність між словами і рухами наших співрозмовників, неможливість інтегрувати інтелектуальні процеси з руховими. Саме тому театральне мистецтво, формою якого є прояв виразності рухів, так захоплює сучасних людей [10, с. 6].

Рухова культура особистості є результатом її власної діяльності, фізичної і духовної активності, спрямованої на самовдосконалення. Будучи насамперед суб'єктивним компонентом культури особистості, фізична культура людини проявляється в її відношенні до свого тіла. Залежно від ступеня усвідомленості необхідності фізичної активності в повсякденному житті, рівня знань, умінь, навичок, можна говорити про сформованість у людини фізичної культури або її відсутність, тобто про фізичне безкультур'я. Тобто фізична культура особистості включає в свій зміст не тільки ступінь розвитку природної

організації людини, скільки ступінь розвиненості ставлення до неї. Культура рухів - природний місток, що дозволяє з'єднати соціальне і біологічне в розвитку людини, будучи найпершим і базовим видом культури, який формується в людині [10, с. 8].

Накопичені дані про розвиток людства в онтогенезі дозволили вченим сформулювати нове уявлення про рухову активність людини як про біологічне явище. Так, в кожній людині на генетичному рівні закладено процеси кінезофілії. **Кінезофілія** - це вроджена потреба людини до рухової активності, біологічно обумовлена самою природою існування людей, постійною боротьбою за виживання [21, с. 9].

Проте кінезофілія хоча і є вродженою властивістю, проте не проявляється з народження, а лише поступово виникає і посилюється в міру дозрівання нервової системи. Однією з ознак прояву кінезофілії є постійний потяг до рухів як закладеної потреби отримувати нові враження (відчуття «інформаційного голоду»). А іншою ознакою є примат моторики в регуляції діяльності функціональних систем організму, коли ослаблення моторного аналізатора дезорганізує підкірку і пов'язані з нею вегетативні функції. І якщо людина вольовим зусиллям загальмує рухові прояви емоцій, то вегетативні реакції посилюються. Тому гіпокінезія супроводжується послабленням пропріоцептивної стимуляції (відчуття чутливості положення частин власного тіла одне відносно одного). Зміна інтенсивності пропріоцептивної стимуляції знаходить відображення в емоційних станах. При її недоліку виникають неприємні відчуття «моторного голоду». Суб'єктивним відображенням потреби в русі є емоційний підйом («м'язова радість», по І.П. Павлову), фізіологічно заснований на пропріоцепції [10, с. 12].

Організм людини - дуже складна і досконала система з безліччю безумовних і умовних рефлексів, що забезпечують високу адаптацію до мінливих умов зовнішнього середовища. Кожен орган і внутрішні функції людини пристосовані до великих фізичних навантажень. Все це

підтверджується практикою спорту вищих досягнень. Функціональна взаємодія двох життєво важливих систем організму людини - м'язового апарату і внутрішніх органів - забезпечують основні потреби організму в кровообігу, диханні, енергозабезпеченні та інших функцій в режимі життєдіяльності. Але в стані детренованості організму в умовах малої рухової активності, що властиво сучасній людині, відбувається зворотне явище [21, с. 10]. Тривале знерухомлення викликає ослаблення життєво важливих функцій, таких як серцево-судинна, дихальна і м'язова системи. І коли вроджену потребу в моториці не підкріплювати систематичними порціями оптимальних фізичних навантажень, то поступово організм адаптується до малої рухової активності, слабшає, а фізичний потенціал людини падає. Тоді навіть в молодості - у віці 17-30 років - у студентів і людей, що ведуть активну розумову діяльність в умовах дефіциту фізичних навантажень формується «серце діяльного ледаря», коли спостерігаються явні ознаки порушення енергетики серця і обміну речовин в серцевому м'язі. А з віком кінезофілія людини інтенсивно знижується, якщо її не стимулювати і не підтримувати через систематичні заняття фізичними вправами і спортом [21, с. 11]

Чим складніші органи локомоції, тим складніша і диференційованіша нервова система. М'язова активність людини полягає в наступних реакціях: локомоторних, позах, маніпуляціях рук, міміці й мові. У цьому виражається «центральна моторна поведінкова система». Тому багатство людства - це енергія кінезофілії, поєднана з інтелектом [20, с. 50]. У здорової людини взагалі неможлива абсолютна бездіяльність. Очевидно, тому так важко переноситься безсоння. Чим вищий рівень кінезофілії, тим повільніше настає стомлення. Навіть відпочинок може бути активним (феномен Сеченова). Так, здорова людина відчуває почуття загального добробуту, а слабка або хвороблива - почуття загального нездужання [20, с. 51].

Кінезофілія особливо властива молодості, особливо до 25 років. Кінезофілія визначає не тільки моторну активність [20, с. 52], вона сама є

інтегральним результатом діяльності всіх рівнів головного мозку, тобто сузір'я центрів кори і підкірки. Вимкнення кінезофілії з стереотипу життя руйнує, дезорганізує весь організм на всіх його рівнях - від клітинного до цілісного. Людина, що живе в умовах гіпокінезії, не тільки не відчуває радісних емоцій від рухів свого тіла, але стає рабом інтероцепції: при відсутності або дефіциті пропріоцепції в кору головного мозку надходять інтероцептивні імпульси, які викликають різні патологічні відчуття - в серці «коле», в шлунку - «печія», в печінці - «ниючий біль» та ін. Всі ці хворобливі відчуття у внутрішніх органах (вісцеральна гіперестезія) зникають при регулярних заняттях фізичними вправами. Так, на базі кінезофілії, яка є енергетичним джерелом і фундаментом, виникають ігрова активність і наслідування, що переростають потім у трудову і спортивну діяльність. Ці різноманітні форми моторної активності не виникають спонтанно, а формуються в процесі життя людини, тобто в соціальному середовищі і під її впливом [20, с. 53].

Відзначимо, що освітній процес у вищій школі пов'язаний з підвищеним інтелектуальним навантаженням і, як наслідок, з домінуванням діяльності центральної нервової системи (найчастіше підвищеної інтенсивності) над життєдіяльністю всіх інших базових систем організму тих, хто навчається. При цьому малорухливий спосіб життя і пов'язаний з ним дефіцит рухової активності, властивий навчальній, так само як і будь-якій іншій інтелектуальній діяльності, гнітюче впливає на функціональні можливості скелетної мускулатури, знижуючи її функціональні можливості, що, в свою чергу, негативно відбивається на інтенсивності іннервації значного числа внутрішніх органів, діяльності серцево-судинної системи і протіканні метаболічних процесів. А фізично розвинені молоді люди, які звикли до фізичних навантажень певної потужності та інтенсивності, більше всіх страждають від деструктивної дії на їх організм дефіциту рухової активності, який вкрай згубно позначається на його життєдіяльності. Ось чому організовані заняття з рухової активності так необхідні навіть для даної категорії студентів [9, с. 102].

3. Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх фахівців

Економічний стан суспільства, існування ринкових відносин в усіх галузях виробництва і освіти привели до усвідомлення неминучості конкурентних відносин і змусили по-новому поглянути на таке явище як конкурентоспроможність вищої професійної освіти. Багато вузів перейшли на багаторівневу систему навчання, яка передбачає якісну спрямованість в підготовці фахівців нової формації, здатних в жорстких ринкових умовах інтелектуальної конкуренції реалізовувати себе з високим творчим коефіцієнтом віддачі. Очевидно, що трудова діяльність фахівців в цих умовах вимагає від них високого рівня розвитку психофізичних якостей і професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП).

Тому основою фундаменту формування професійних і особистісних якостей фахівця - випускника вузу - є фізичне виховання. Воно включає дотримання законів здорового способу життя, використання навичок мобілізації резервів здоров'я та ін. Професійна спрямованість фізичного виховання є важливою суспільною потребою, зумовленою запитами сучасного виробництва, характером бурхливо розвиваються галузей промисловості, відмінностями у вимогах до психофізичної підготовленості випускників вузів. Одним з факторів формування професійної кар'єри студентів є їх адаптація до ринку праці. А в цілому щодо поняття «прикладної» фізична культура отримала ґрунтовну об'єктивізацію і наповнення в соціокультурному, біосоціальному, методичному та інших аспектах. По відношенню до сфери праці така прикладність фізичної культури має історично неминущий характер, оскільки праця була, є і залишиться основою людського існування [14, с. 340].

Таким чином, фізичне виховання є невід'ємною складовою частиною навчання, яке спрямоване на зміцнення здоров'я і поліпшення ППФП. І для

досягнення поставленої мети передбачається вирішення наступних виховних, освітніх, розвиваючих і оздоровчих завдань:

- формування усвідомленого розуміння соціальної ролі фізичної культури в розвитку особистості і підготовки її до професійної діяльності;
- оволодіння цілісною системою знань науково-біологічних і практичних основ фізичної культури і здорового способу життя;
- формування мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичної культури, здорового способу життя, фізичного самовдосконалення і самовиховання, потреби в регулярних заняттях фізичними вправами і спортом;
- оволодіння системою практичних умінь і навичок, що забезпечують збереження і зміцнення здоров'я, психічне благополуччя;
- розвиток і вдосконалення психофізичних здібностей, якостей і властивостей особистості, самовизначення у фізичній культурі;
- забезпечення загальної і професійно-прикладної фізичної підготовленості, яка визначає фізичну готовність студента до майбутньої професії;
- набуття досвіду творчого використання фізкультурно-спортивної діяльності в побуті, в сім'ї і на виробництві для досягнення життєвих і професійних цілей [29, с. 10-11].

Слід відзначити, що сучасне виробництво характеризується підвищенням його складності та інтенсивності, швидкістю і точністю рухових дій людини. Для більшості професій характерні прискорений темп роботи, різке збільшення обсягу та різноманітності інформації, дефіцит часу для прийняття потрібних рішень, а також зростання соціальної значущості цих рішень і відповідальності за них. Ці фактори по-різному впливають на різні професійні групи людей, і посилюється це тим, що природна біологічна адаптація людини вже не в змозі встигати за прискореним темпом в сучасних умовах, які змінюють життя. Як наслідок, у людей виникає підвищена нервово-психічна втома, емоційне напруження, стомлення, зниження працездатності, виникають різні

захворювання. Тому для зниження рівня напруженості і втоми, підвищення працездатності повинна проводитися спеціально організованою нейтралізація виникаючих негативних явищ як загально-соціальними заходами (поліпшення умов праці, побуту та ін.), так і засобами фізичної культури і спорту.

Випускники вузів повинні оволодіти знаннями і навичками систематичного використання засобів фізичної культури для забезпечення корекції фізичної підготовленості та фізичного розвитку, профілактики хвороб, організації здорового способу життя, підтримки високої працездатності. Досягнення високої готовності до майбутньої професійної діяльності випускників стане можливим, якщо в період навчання у студентів буде сформована суспільно-ціннісна мотивація, а професійна спрямованість стане головною, коли студенти отримують орієнтацію на самовиховання і самовдосконалення особистості [14, с. 341].

Вузівська педагогічна практика показує, що у студентів, включених в систематичні заняття з фізичного виховання і виявляють на цих заняттях досить високу активність, виробляється певний стереотип режиму дня, спостерігається розвиток соціально орієнтованих установок і більш високий життєвий тонус. Вони більшою мірою комунікабельні, висловлюють готовність до співпраці, цінують суспільне визнання, адекватно реагують на критику на свою адресу. Цій категорії студентів в більшій мірі притаманні відповідальність, почуття обов'язку, сумлінність, зібраність. Вони більш успішно взаємодіють в роботі, що вимагає систематичного напруження організму, їм легше дається ефективний самоконтроль. Все це вказує на дуже глибокий позитивний вплив регулярних фізичних навантажень на характерологічні особливості особистості студентів.

Звичайно, тут важлива мотивація, яка стимулює і мобілізує особистість на прояв рухової активності. Якими можуть бути мотиви? Це потреба в рухах і фізичних навантаженнях, спілкування, дружня солідарність, суперництво, наслідування, емоційна розрядка, самоствердження, віяння моди, спосіб розваги, активний відпочинок та ін. Безумовно, для студентів вузів одним із

серйозних мотивів є повинність - обов'язок відвідувати заняття. Молоді люди повинні обов'язково знаходити для себе будь-які спонукальні мотиви для занять фізичними вправами і виділяти для цього час.

Крім того, сучасний ритм життя вимагає від молодих людей все більшої напруги сил. Нервові, розумові та фізичні перевантаження, пов'язані з оволодінням складної сучасної техніки, стреси професійного й побутового характеру, дефіцит рухової активності ведуть до порушення обміну речовин, надмірної ваги, до виникнення серцево-судинних захворювань [29, с. 22]. Несприятливий вплив цих факторів на здоров'я людини настільки великий, що внутрішні захисні функції самого організму не в змозі впоратися з ними. Людині потрібна більш висока фізична активність і підготовленість. Тому чим далі йде людство в своєму розвитку, тим більшою мірою здоров'я людини буде залежати від рівня його фізичної культури. Кардинально вирішити задачу підвищення обсягу рухової діяльності, минаючи засоби фізичної культури, в даний час практично неможливо. І для того щоб оцінити значення фізичної культури, молода людина повинна усвідомити важливість її ролі у своєму житті. І чим раніше вона це зрозуміє, тим більшого зможе домогтися і в своєму особистому житті, і на професійній ниві [29, с. 23].

Відзначимо, що *основне призначення ППФП* - спрямований розвиток і підтримка на оптимальному рівні тих психічних і фізичних якостей людини, до яких висуває підвищені вимоги конкретна професійна діяльність. Необхідне також вироблення функціональної стійкості організму до умов цієї діяльності та формування прикладних рухових умінь і навичок, переважно необхідних у зв'язку з особливими зовнішніми умовами [14, с. 342]. А *мета ППФП* студентів технічних вузів - сприяння при підготовці до конкретної професії інженера, технолога, агронома та ін. в досягненні необхідного рівня професійної дієздатності і психофізичної готовності до високопродуктивної праці. Ця мета обумовлена потребами виробництва в фахівцях, здатних плідно працювати в

сучасних умовах промислових підприємств, комплексів, технологічних і аграрних виробництв [14, с. 343].

Основне завдання ППФП - це формування професійно важливих властивостей і якостей особистості випускника ВНЗ за допомогою різних засобів фізичної культури і спорту, забезпечення адаптації студента до обраного виду трудової діяльності, освоєння прикладних умінь і навичок, виховання прикладних спеціальних якостей. У цьому полягає специфіка завдань ППФП.

Слід зазначити, що разом зі специфічним ефектом до певної міри в процесі ППФП забезпечується і генералізований ефект: паралельно відбувається загальне зміцнення організму, підвищується рівень всебічного фізичного розвитку. Виховання фізичних і психічних здібностей, постійне збагачення фонду рухових умінь і навичок гарантують загальні передумови продуктивності будь-якої діяльності, в тому числі і професійної. У процесі виховання майбутніх фахівців виробництва повинні бути вирішені наступні *професійно-прикладні завдання*:

- формування соціально активної особистості, глибокого інтересу до професії, фізичної культури, виховання працьовитості, чесності, гуманного ставлення і поваги до людей;

- розвиток умінь і навичок швидкого запам'ятовування, оперативного мислення, розвитку організаторських і командних здібностей, формування знань, умінь, навичок використання в прикладних цілях фізичної культури і спорту;

- забезпечення високого рівня професійної працездатності; вдосконалення зорового, слухового, тактильного аналізаторів;

- зміцнення здоров'я, профілактика можливих захворювань основних функціональних систем, що забезпечують життєдіяльність організму;

- формування професійно важливих психофізичних якостей.

Спеціальні завдання ППФП полягають у тому, щоб забезпечити:

- розвиток психічних здібностей, що відповідають специфічним вимогам обраної професійної діяльності (тобто здібностей, що входять в структуру «професійних якостей»);

- формування та вдосконалення таких професійно важливих якостей і властивостей особистості, як спостережливість, розподіл, перемикання, концентрація і стійкість уваги, пам'ять, оперативне мислення; емоційна стійкість, а також розвиток волевих якостей, формування інтегральних якостей особистості;

- формування завадостійкості і комунікативності;

- формування і вдосконалення рухових умінь і навичок, які знаходять застосування в обраній професії або сприяють її освоєнню (пов'язаних з особливими зовнішніми умовами майбутньої трудової діяльності, в тому числі сенсорних навичок);

- придбання спеціальних знань студентами для успішного освоєння практичного розділу ППФП;

- виконання службових і громадських функцій по впровадженню фізичної культури і спорту в професійному колективі.

При виконанні трудових дій в організмі людини відбуваються визначені пристосувальні зміни, тобто адаптаційні процеси носять спеціалізований характер. Внаслідок цього потрібно строго адекватний підбір засобів і методів ППФП з тим, щоб її вплив проходило в напрямку природного ходу адаптації організму людини до конкретного виду праці.

Фізична підготовка, організована поза зв'язком зі специфікою праці, може не тільки не сприятиме освоєнню професії, але в ряді випадків і ускладнювати її в силу негативного переносу формування професійно важливих якостей і навичок. Врахування цього факту має принципове значення, зокрема, для обґрунтування необхідності спеціальної фізичної підготовки стосовно до вимог професії.

Всебічне виховання фізичних здібностей і систематичне збагачення фонду рухових умінь і навичок гарантують загальні передумови продуктивності будь-якої діяльності [14, с. 344-345].

При цілеспрямованому формуванні та самовихованні професійно необхідних властивостей і якостей майбутнього фахівця особливе значення мають засоби впливу на організм студента. Засобами ППФП студентів технічних, технологічних, сільськогосподарських, геологорозвідувальних та інших вузів є звичайні засоби фізичного виховання, але підібрані в повній відповідності з завданнями ППФП. Крім того, застосовуються загальнопедагогічні і спеціальні технічні засоби, виховні заходи, а також природно-природні та гігієнічні фактори. У процесі фізичного виховання ППФП може проводитися послідовно і паралельно з ОФП, так як засоби останньої можуть бути одночасно і засобами ППФП і навпаки.

ППФП повинна проводитися на основі різнобічної фізичної підготовки, що відбиває психофізичну готовність випускника до трудової діяльності, виконання певного виду робіт, характерних для представників окремих професійних груп, спеціальностей або навіть професійних спеціалізацій.

Засоби ППФП розподіляються по групах відповідно до їх спрямованістю:

- розвиток професійно важливих фізичних здібностей;
- виховання волевих та інших психофізичних якостей;
- формування і вдосконалення професійно-прикладних умінь і навичок;
- підвищення стійкості організму до несприятливих впливів зовнішнього середовища [14, с. 361].

Підбір засобів і методів ППФП практично необмежений, що дозволяє застосовувати оптимальні навантаження, дозувати їх з урахуванням індивідуальних особливостей займаються і досягати більшого тренувального ефекту, ніж при трудових операціях.

Як засоби ППФП в практиці широко застосовуються вправи професійно-прикладної гімнастики (вправи з предметами і без предметів, на гімнастичній

стінці, лавці, сходах, канатах, жердинах, колоді та ін.). Використовуються також вправи з масових видів спорту (легка атлетика, лижний спорт, плавання, спортивні ігри та ін.), туризм, спеціальні вправи на різних тренажерах і тренажерних пристроях, спеціалізовані смуги перешкод, стрільба з пневматичної зброї та ін. Широке застосування в практиці ППФП засобів масових видів спорту пов'язано з їх доступністю і високою прикладної ефективністю. А при виборі засобів враховують професійно-прикладне значення виду спорту для конкретних професій, а також включають додаткові засоби, що забезпечують освітній аспект, реалізацію і якість процесу ППФП студентів. До них відносяться ідеомоторне тренування, технічні засоби підготовки, спеціальне харчування і вітамінізація, масаж і самомасаж, лазні, гідропроцедури і т. ін.

До гігієнічних факторів, що сприяють вирішенню завдань ППФП, відносяться: санітарно-гігієнічна обстановка місць занять і обладнання, режим навчання і відпочинку, гігієна сну, режим раціонального харчування, відмова від шкідливих звичок, гігієна шкіри, допоміжні гігієнічні засоби відновлення і підвищення працездатності. Засобами розвитку організаторських здібностей є переважно спортивні ігри, виконання поєднань прийомів гри в дефіциті часу, навчальна гра в баскетбол, волейбол, футбол, гандбол, бадмінтон та ін. [14, с. 362].

Студентів необхідно залучати до організації та проведення змагань, проведення ранкової і виробничої гімнастики, а також інших фізкультурно-оздоровчих заходів як в процесі навчання у вузі, так і під час виробничих практик. Ініціативність розвивається: при виконанні фізичних вправ одним із способів за особистою ініціативою, при самостійному виборі тактичного плану виступу на змаганнях, проведенні навчально-тренувальних занять з групою, на навчальних практиках та ін. [14, с. 363].

ППФП в системі фізичного виховання може бути у вигляді навчальних занять (обов'язкових і факультативних), самостійних і самодіяльних занять, фізичних вправ в режимі навчального дня, масових, оздоровчих, фізкультурних і спортивних заходів, які проводяться в вузі. При цьому як загальна, так і прикладна фізична підготовка, оскільки вони не протиставляються, повинні йти паралельно протягом усього періоду навчання, але питома вага тієї або іншої підготовки може змінюватися як протягом певного періоду, так і в кожному окремому занятті. Таким чином, прикладні фізичні вправи можуть одночасно служити засобом всебічної фізичної підготовки, і навпаки.

ППФП студентів на навчальних заняттях проводиться в формі теоретичних і практичних занять. При викладі теоретичного розділу по ППФП повинна бути врахована особливість підготовки фахівців вищої кваліфікації кожного факультету. Форми занять ППФП можуть бути наступними:

- навчальні заняття (теоретичні та практичні), включені в розклад навчального відділу вузу (комплексні і спеціалізовані);
- заняття в період навчальних практик, в канікулярний час;
- спортивно-прикладні змагання;
- самостійні тренувальні заняття за завданням викладача;
- самодіяльні заняття у позанавчальний час;
- фізичні вправи в режимі навчального дня;
- масові оздоровчі, фізкультурні і спортивні заходи, що проводяться вузом [14, с. 363].

Однією з форм ППФП є також масові фізкультурно-оздоровчі, спортивні заходи, робота в оздоровчо-спортивному таборі, на навчальних практиках. Важливу роль при цьому відіграють програми і календар внутрівузівських змагань між групами, курсами, факультетами. Прикладна спрямованість навчальних занять не виключає їх виховної, освітньої, емоційної, ігрової, спортивної спрямованості, оскільки такі заняття дозволяють більш ефективно вирішувати поставлені прикладні завдання [14, с. 366].

Процесу адаптації фахівця до повсякденних факторів праці супроводжують якісно-кількісні зміни загального функціонального стану організму. Щоб дати оцінку загального функціонального стану організму, використовуються показники роботи серцево-судинної системи (ЧСС, систолічний, діастолічний і пульсовий тиск, серцевий ритм). Вони є інтегральним показником впливу навантаження на організм в цілому, а стан судин у своїй сукупності визначає функціональний статус кровоносної системи. Також встановлений тісний взаємозв'язок зростом, масою тіла і віком людини, яка відображає характер обміну речовин в організмі. Надлишкова маса тіла є непрямим показником порушення обмінних процесів, потенційно знижує стійкість організму до фізичних навантажень, гіпоксії та адаптації до змін клімату. А сукупність показників ССС, біохімічних і росто-вагових характеристик формально можна розглядати як інтегральний показник психофізичної готовності фахівця. Крім того, застосування функціонально-навантажувальних проб (проба з підскоками, проба Руф'є, велоергометрія, степ-тест та ін.) дозволяє виявити приховану функціональну недостатність організму, визначити її ступінь, оцінити стан регуляторних механізмів, пристосувальні і компенсаторні реакції на специфічне навантаження [14, с. 376].

Таким чином, основними завданнями ППФП є формування необхідних прикладних знань, освоєння прикладних умінь і навичок, виховання прикладних психофізичних якостей, прикладних спеціальних якостей, що сприяють досягненню і підтримці об'єктивної готовності до успішної професійної діяльності. Рівень професійної психофізичної готовності визначається, виходячи зі стану чотирьох основних компонентів: фізіологічного статусу, функціональної стійкості, фізичної підготовленості і психофізіологічних характеристик. За час навчання студент при підготовці до професійної діяльності отримує можливість привести свій рівень розвитку психофізичних якостей у відповідність до вимог обраної спеціальності. Тільки

в студентські роки, можна виробити і розвинути ті якості і навички, які допоможуть забезпечити відмінний стан здоров'я і високу працездатність, а значить і довге професійне життя.

4. Складові та оптимальні об'єми рухової активності студентів

Рухова активність (РА) - природна і спеціально організована рухова діяльність людини, що забезпечує його успішне фізичний і психічний розвиток. Вона є невід'ємною частиною способу життя і поведінки студента, залежить від організації фізичного виховання, морфофункціональних особливостей, типу нервової системи, кількості вільного часу, мотивації до занять, доступності спортивних споруд і місць відпочинку студентів [23, с. 3]. І одним з обов'язкових факторів здорового способу життя студентів є систематичне, відповідне статтю, віком, станом здоров'я використання фізичних навантажень. Вони являють собою поєднання різноманітних рухових дій, виконуваних у повсякденному житті, в організованих і самостійних заняттях фізичними вправами, об'єднаних терміном «рухова активність» [23, с. 4]. А з позицій сучасної оздоровчої фізичної культури на перший план висувається оптимізація РА як чинника компенсації моторики в умовах гіподинамії і стимулювання згасаючої з віком кінезофілії [21, с. 12].

Адже, дослідженнями доведено, що як недолік, так і надлишок м'язової активності створює негативний вплив на організм. Але існує певний оптимальний рівень РА, який надає максимально сприятливий ефект. При цьому, оптимальне навантаження - індивідуальне, яке враховує особливості життєдіяльності, стану, можливості і здатності особи. Тоді неприйнятним для оптимізації РА людини є гігієнічний підхід, який спрямований на встановлення середніх значень РА для різних груп населення та вироблення на їх основі нормативів, які складаються під впливом тих же соціальних факторів, які і

призводять до її нестачі або надлишку. Тому виокремлення індивідуального оптимуму на основі середніх показників неможливе [15].

Інший підхід до РА орієнтований на досягнення сприятливого оздоровчого результату. Тут найбільше практичне застосування отримав підхід до РА розташованої між мінімальним і максимальним рівнем, що забезпечує тренувальний і оздоровчий ефект. Але тут недостатнім є велика різниця рекомендованих величин оптимальної РА у різних авторів, коли діапазон навантаження для розвитку аеробних можливостей коливається в дуже широких межах - від 40 до 90% від максимального споживання кисню; тривалість - від 10 хв. до 1,5 год., кратність - від 1 до 7 разів на тиждень. Тому такі рекомендації щодо оптимальності оздоровчих фізичних навантажень часто переглядаються навіть одними і тими ж дослідниками [15]. Так, відомий фахівець у галузі оздоровлення К. Купер повідомив, що його старий принцип «чим більше, тим краще» викликає серйозні сумніви і «якщо ви будете пробігати більше 5 км 5 разів на тиждень, то ви наблизите до чого завгодно, але тільки не до здоров'я» [16, с. 7]. Але недоліком такої оптимізації РА є орієнтація на показники окремих органів, систем або функцій, що не враховує в індивіді гармонійної єдності психічного і фізичного. А це вимагає подальшого поглибленого дослідження фізіологічних закономірностей регулювання РА [15].

Так, спостереження показують, що сьогодні фізично слаборозвинені і детреновані студенти, які навчаються серед загальної маси студентів і не мають медичних протипоказань до занять з фізичної культури, становлять значну більшість. І оскільки психологічна ригідність таких студентів щодо самостійної фізичної активності досить велика, то можливість здійснення цього більш імовірна в процесі колективних групових занять, в яких молоді люди істотно не відрізняються один від одного за рівнем фізичного розвитку. А тому інші молоді люди, з більш високим рівнем індивідуального фізичного розвитку, повинні відокремлюватися від них, щоб мати можливість займатися фізичними

вправами більш інтенсивно [9, с. 127]. Крім того, спільні заняття для фізично розвинених і слабо розвинених студентів можуть стати для останніх за своєю інтенсивністю можуть виявитися позамежними, що може спровокувати виникнення або загострення вже існуючих хронічних соматичних захворювань, а також джерелом психотравми і спровокувати формування на її основі комплексу неповноцінності [9, с. 107].

Таким чином, РА буде корисною лише тоді, коли вона оптимальна. Під критичним мінімумом РА маються на увазі ті граничні параметри раціонально організованою РА в умовах повсякденного побуту, відступ від яких в сторону зменшення веде до регресу функціональних можливостей організму. При мінімальній РА підтримується досягнутий рівень фізичної підготовленості і стану здоров'я. Зменшення РА нижче цього рівня веде до гіпокінезії, виникнення і розвитку захворювань організму. Разом з тим, надмірність фізичних навантажень також може негативно позначитися на здоров'ї людини. При цьому гіподинамічною вважається ситуація, при якій студент приділяє фізичним вправам до 4 годин на тиждень, тобто займається тільки в рамках навчальних занять з фізичного виховання. Оптимальний руховий режим для студентів є такий, при якому юнаки приділяють заняттям 8-12 годин на тиждень, а дівчата 6-10 годин. Таким чином, щоб виконувати вказаний руховий режим, необхідна РА в обсязі 1,3-1,8 год в день.

Для осіб студентського віку для нормальної життєдіяльності потрібно 2,5 години щоденної РА. Але в молодих людей з досить високим рівнем фізичної працездатності необхідний рівень РА може бути досягнутий за рахунок підвищення інтенсивності фізичних вправ. Проте існують межі, які обмежують інтенсивність фізичних навантажень. Такою межею є поріг анаеробного обміну (ПАНО) - показник інтенсивності роботи, при перевищенні якого в організмі виникає дефіцит кисню, накопичується кисневий борг, в крові і тканинах підвищується концентрація молочної кислоти і швидко настає стомлення. При заняттях оздоровчої спрямованості навантаження повинні виконуватися до

рівня ПАНО, тобто в аеробній зоні, коли організм отримує необхідну кількість кисню під час самої роботи. Це вправи помірної інтенсивності. У середньо фізично підготовлених людей від 17 до 29 років ЧСС / ПАНО знаходиться на рівні 148-160 уд. / хв. Але в процесі занять у міру вдосконалення фізичної працездатності людини рівень ПАНО підвищується і розширюються межі аеробної зони, а все більш інтенсивні навантаження відбуваються вже за рахунок аеробних джерел енергії [23, с. 18]. Це ще більше підвищує функціональні можливості організму, зміцнює здоров'я, відсуває старість, але фізичні навантаження, тим не менш, повинні залишатися в оптимальній зоні фізичної активності людини [23, с. 19].

Слід відзначити, що найбільш різючі зміни помітні найчастіше у людей, які перейшли від сидячого способу життя до фізичної активності, хоча користь для здоров'я зростає зі збільшенням частоти та інтенсивності вправ (зрозуміло, до певної межі, адже надлишок навантаження буде мати зворотний ефект). Так, під час виконання вправ в організмі відбуваються численні корисні біохімічні зміни більше 20 різних метаболітів, що беруть участь в спалюванні жирів і обміні речовин, в тому числі, оптимізації чутливості рецепторів інсуліну / лептину. Зміни зачіпають, в тому числі:

- **М'язи**, які використовують глюкозу і АТФ для скорочення та руху. Вони стають більшими і сильнішими. А збільшення м'язової маси за допомогою вправ на опір має багато переваг - від втрати надлишкового жиру до підтримки здорової кісткової маси і запобігання втрати м'язової маси. Інтенсивність вправ на опір викликає ряд корисних змін в організмі на молекулярному, ензимному, гормональному і хімічному рівні.

- **Легені**. Оскільки м'язам потрібно більше кисню, збільшиться також частота дихання. І чим більше буде максимальне споживання кисню - тим кращою буде ваша фізична форма.

- **Серце**. При фізичному навантаженні збільшується частота серцевих скорочень, щоб доставляти до м'язів більше збагаченої киснем крові. Чим

краща ваша фізична форма, тим ефективніше серце справляється з цим завданням, і ви можете тренуватися довше та інтенсивніше. В результаті формування нових кровоносних судин буде знижуватися артеріальний тиск.

- **Мозок.** Збільшення кровотоку благотворно впливає і на мозок - він майже відразу ж покращує свої функції. Регулярні тренування також сприяють зростанню нових клітин мозку, підвищуючи ваші здібності до запам'ятовування і навчання. Крім того, в дію надходять ряд нейротрансмітерів, таких як ендорфіни, серотонін, дофамін, глутамат і ГАМК. Деякі з них добре відомі своєю роллю в управлінні настроєм. По суті, фізичні вправи - одна з найбільш ефективних стратегій профілактики і лікування депресії.

- **Суглоби і кістки.** Вправи можуть надавати на них навантаження, в 5-6 разів перевищуючи вагу вашого тіла. Вправи з вагою - одні з найбільш ефективних при остеопорозі, коли щільність кісток знижується, і вони стають більш крихкими, особливо якщо ви ведете пасивний спосіб життя.

Тому задайтесь метою хоча б проходити, скажімо, від 7000 до 10000 кроків у день (це десь 6-9 кілометрів) - і ви вже відчуєте значне поліпшення стану здоров'я, привнесете більше руху в своє життя, що дуже корисно в довгостроковій перспективі. А коли звикнете до такого регулярного руху, можете додати високоінтенсивні інтервальні тренування (ВІТ) - це дасть можливість скористатися всіма перевагами вправ.

ВІТ, на думку дослідників, саме те, на що запрограмовано ваше тіло. І якщо виконувати вправи короткими серіями, що чергуються з періодами відпочинку, ви відтворює те, що необхідно тілу для оптимального здоров'я. Тренування навіть два рази в тиждень, на які буде потрібно не більше 20 хвилин від початку до кінця, допоможуть вам: 1) зменшити вміст жиру в організмі; 2) поліпшити тонус м'язів; 3) підвищити рівень енергії; 4) поліпшити швидкість і спортивні показники; 5) знизити ризик хронічних захворювань [19].

І чим інтенсивніше тренування, тим менше часу вона займає. Так, одна-єдина хвилина напруженої діяльності протягом 10-хвилинного тренування за ефективністю не поступається 45-хвилинному тренуванню в помірному темпі. Така ефективність ВІТ частково пояснюється генетичною оптимізацією, що як би «вбудовано» в наш генотип. Крім того, інтенсивне, але коротке напруження відразу ж викликає зміни ДНК, покращує толерантність до глюкози, а також запускає вироблення гормону росту людини і мітохондріальний біогенез, що вкрай важливо для довголіття [18].

Очевидна перевага полягає в тому, що займаючись короткими інтенсивними напруженими серіями, ви отримаєте хорошу фізичну форму за децицю тієї кількості часу, яку ви витратите на виконання вправ в більш помірному темпі. А результати - з точки зору зміцнення здоров'я і поліпшення форми - будуть практично ідентичними. І навіть всього 10 хвилин три рази на тиждень дають помітний ефект. А ще кращою буде така програма - це 30 секунд занять щосили, а потім відпочинок протягом 90 секунд. Все тренування, як правило, складається з 6-8 повторень, які можна виконати за 20 хвилин або навіть менше. І це незалежно від того, який різновид ВІТ ви виберете.

Проте слід пам'ятати, що коли навантаження занадто велике, то стан здоров'я може погіршитися. Секрет - в балансі, тому прислухайтеся до організму і змінюйте інтенсивність і частоту вправ в залежності від сигналів, які посилає вам тіло. Так, коли ви тільки починаєте, в залежності від вашого рівня фізичної підготовки, можливо, у вас вийде виконати тільки 2 або 3 повторення ВІТ, незалежно від того, якої програми ви будете дотримуватися. Але коли окріпнете, продовжуйте збільшувати кількість повторів, поки не зробите стільки, скільки рекомендується. Якщо ж у вас раніше були серцеві захворювання або інші проблеми зі здоров'ям, то перш ніж займатися ВІТ, отримаєте дозвіл від свого лікаря. Але більшість людей в середній фізичній формі цілком здатні впоратися з цим; тому потрібну кількість повторів - це всього лише питання часу і вашого рівня інтенсивності занять [18].

Так, доктор Д. Меркола рекомендує включати в комплекс ВІТ вправи як спринтерського, так і силового типу, адже окремо вони не так ефективні. Наприклад, типове ВІТ на велотренажері:

1. Розминка протягом трьох хвилин.

2. Виконуйте вправи так сильно і швидко, як зможете, протягом 30 секунд. Намагайтеся довести ЧСС до максимального розрахункового рівня. Найбільш поширена формула розрахунку - з 220 відняти свій вік.

3. Відновлення протягом 90 секунд - як і раніше крутите педалі, але в більш повільному темпі і з меншим опором.

4. Повторіть цикл ВІТ і відновлення ще 5-7 разів, зробивши, в цілому 6-8 повторень, в залежності від свого рівня фізичної підготовки. Пам'ятайте, що, коли ви тільки починаєте, у вас, можливо, вийде, тільки 1-2. Не хвилюйтесь. Підтримуйте темп, а, коли окріпнете, збільшуйте кількість повторень протягом наступних тижнів і місяців.

5. Охолоньте протягом приблизно трьох хвилин або довше [18].

Чудовою вправою ВІТ в арсеналі будь-якої людини, що тренується, є берпі, яка була придумана в 30-х роках минулого століття американськими вченими, як тест на фізичний розвиток військовослужбовців. В даний час берпі є частиною військової підготовки по всьому світу. Дана вправа входить також в програми тренувань для осіб, зобов'язаних мати високу фізичну працездатність: пожежних, спецпідрозділів, професійних спортсменів в індивідуальних і командних видах спорту, адже в ній задіяні практично всі м'язи людського тіла. Але зважаючи на високу інтенсивність та складність виконання берпі не підійде особам зі слабким фізичним розвитком і підготовкою. Для того, щоб уберегти своє здоров'я від серйозних навантажень необхідні зміцнілі зв'язки і м'язи, а також непогана аеробна витривалість. М'язи рук, грудей, спини, ніг і преса задіюються під час кожного повторення. [2].

Класичний варіант берпі виглядає так: 1) глибокий присід, руки на підлозі; 2) перехід стрибком в упор лежачи; 3) віджимання; 4) повернення стрибком в присід; 5) вистрибування з присіду вгору; 6) повернення в присід. Ці шість елементів складають один повтор. А тренувальне завдання полягає в тому, щоб робити вправу максимально швидко і правильно та укласти найбільшу кількість циклів у відведений часовий інтервал. Тривалість цього інтервалу залежить від фізичної підготовки спортсмена і особливостей його тренувальної програми. Це може бути 20 секунд інтенсивного виконання з 10 секундними перервами на відпочинок, двохвилинні інтервали, які чергуються з хвилинним відпочинком і так далі. Найбільше навантаження отримують такі м'язові групи: 1) квадрицепси, біцепси стегна, сідниці, ікри; 2) великі грудні, трицепси; 3) дельтоподібні м'язи; 4) прес. У поєднанні зі швидкістю виконання це дає колосальні енерговитрати.

Берпі має ще ряд переваг:

1. Для того щоб достатньо навантажитися, вам не потрібно ніякого додаткового обладнання - це робить вправу універсальною.

2. Вправа тренує дихальну і серцево-судинну систему, прискорює перебіг обмінних процесів в організмі. Приділивши тренуванню кілька хвилин з ранку, ви будете бадьорим і енергійним весь день.

3. Вправа розвиває вибухову силу, швидкість, координацію і баланс. Ви вчитеся володіти кожним м'язом свого тіла, виконувати рухи швидко, чітко і злагоджено.

4. Велика витрата калорій при виконанні вправи роблять її ідеальним інструментом в боротьбі із зайвою жиром.

5. Економія часу, що важливо для багатьох зайнятих людей. Кожен день влаштовуйте собі кілька коротких інтервалів роботи і відпочинку, і ви отримаєте відмінну фізичну зарядку. Для підтримки здоров'я і гарного самопочуття вже тільки цього буде достатньо.

Протипоказанням до виконання берпі є будь-які травми, хворобливі стани, проблеми з тиском, серцем або судинами. Щоб приступити до інтенсивної тренуванні ви повинні добре себе почувати [27].

Варіацій елементів, з яких складається дана вправа, може бути безліч - спортсмени можуть ускладнювати і спрощувати вправу, додаючи або виключаючи ті чи інші рухи. Так, для новачків, для зменшення навантаження можна рекомендувати прибрати з вправи вистрибування. Тоді замість стрибка вгору - просто енергійно встати. Або, як варіант, залишити стрибок, але прибрати віджимання (так буде простіше для дівчат). А крім стандартних шести елементів (присід-планка-віджимання-планка-присід-стрибок) ви можете додавати інші на свій розсуд. Це можуть бути удари руками і ногами, застрибування на платформу та ін. Для фізично підготовлених можна додавати обтяження. Новачкам і людям із середнім рівнем підготовки це робити не рекомендується. Вправу можна виконувати з гантелями або в спеціальному обважненні жилеті. Головне, не лінуватися. Тобто якщо вистрибування, то в повну силу і максимально високо, якщо віджимання, то повноцінне, виконане правильно, а не просто злегка зігнуті руки.

І, звичайно, найважливішим аспектом є контроль над власним самопочуттям. Якщо серце почало вистрибувати, ви відчули нудоту або інші неприємні симптоми, припиняйте тренування. Однак, зверніть увагу, що відразу ниць лягати на підлогу не можна. Походіть, відновіть дихання, але не знижуйте інтенсивність різко до нуля - це небезпечно для серця [27].

Відомий лікар-ортопед, професор, д-р мед. наук С. Бубновський на основі багаторічної лікарської практики розробив унікальну і всесвітньо визнану методику кінезотерапії - «лікування правильним рухом». Він розробив правила, дотримуючись яких, можна залишатися здоровим і бадьорим все життя. При цьому найголовніші з них складають «тріаду здоров'я» і «тріаду довголіття» Бубновського [4].

Так, «тріада здоров'я» включає три вправи - віджимання, присідання і вправи на м'язи черевного преса, які покликані наповнити тіло м'язовою тканиною, а значить, включити додаткові судинні магістралі (трофіку, живлення), прибрати, по можливості, в'ялість контурів тіла. Причому з роками не можна знижувати ці фізичні навантаження (вправи). Адже це небезпечно насамперед для кісткової тканини, до яких кріпляться м'язи. І саме м'язи доставляють кальцій у кістки (дифузія). Тому, чим сильніші м'язи, тим сильніші кістки. А система вправ, що включає віджимання, присідання і прес, забезпечує послідовне включення трьох «поверхів» тіла, тому і названа «тріадою здоров'я» [5].

Перший «поверх» тіла - присідання. Це виконання силових вправ для ніг з підключенням м'язів стопи, гомілки, стегна, сідничних. Виконуються в супроводі діафрагмального видиху «хаа», тобто активного видиху при кожному розгинанні ніг (тобто при вставанні). Під час присідань кров повертається від ніг до серця і голови. *Діафрагма - основний дихальний м'яз*, що працює, як помпа, і притягує, присмоктує кров від ніг до серця. Це не навантаження на серце, а допомога йому. Тобто «периферичне серце» підхоплює артеріальну хвилю крові і доставляє її назад до серця при дотриманні необхідної швидкості і об'єму кровотоку. Інших механізмів підтримки нормального кровотоку немає. Тому слабкі ноги означають слабе серце! Присідання є однією з основних вправ, які допомагають серцю, а в разі хвороби серця (ІХС, серцева аритмія) - його ліками. Але протипоказанням до присіданням є ураження кульшових і колінних суглобів. Крім того, присідання є прекрасною багатоцільовим вправою, необхідною для зміцнення спини, абдомінальних м'язів і м'язів ніг, які беруть участь в регулюванні рівня глюкози і ліпідному обміні, а також контролі інсуліночутливості, допомагаючи захистити вас від ожиріння, діабету і серцево-судинних захворювань.

Зазвичай застосовуються дві техніки присідань: без опори і з нерухою опорою. При цьому краще віддавати перевагу присіданням з прямою спиною, а

коліна повинні бути на одному рівні зі стопами, можна також тримаючись за нерухому опору. Це дозволяє виключити м'язи спини і включити тільки м'язи ніг. Починати присідання можна з 10 разів. Згинайте коліна на той кут, який дозволяють суглоби і м'язи. Зазвичай для початку не варто опускати стегно нижче коліна. При ослаблених м'язах ніг достатньо, щоб кут між стегном і гомілкою становив 90° (стегно паралельно підлозі).

Якщо на наступний день не буде м'язових болів, можна збільшити серію присідань до двох-трьох, а загальне число повторень довести до 20-30. Необхідно орієнтуватися на свій стан, що виникає після перших днів занять, насамперед на болі в м'язах і ЧСС. Тіло потрібно тренувати поступово й терпляче. Присідання можна виконувати щодня невеликими серіями від 30 до 50 - 3 рази по 10 присідань, 5 разів по 10 присідань і т. д. (інтервал між серіями - 10-20 секунд), або через день - від 50 до 150. А при цілеспрямованій підготовці можна довести одноразове присідання до 300-400 і більше разів - кілька разів на тиждень. Присідання просто необхідні тим, хто багато сидить (офісні працівники, бухгалтери, водії та ін.). Присідання можуть замінити біг, велосипед, плавання, ходьбу [5].

Другий «поверх» тіла – м'язи черевного пресу. Вправи для черевного пресу - це навантаження для внутрішніх органів, розташованих в черевній порожнині. Їх, по можливості, треба виконувати щодня, адже здоров'я людини багато в чому залежить від стану фільтрів її організму – печінки, нирок і нормальної перистальтики кишечника. І саме ці органи є основною метою вправ на м'язи черевного преса. А найдоступніша вправа – піднімання ніг (прямих або злегка зігнутих в колінах) у положенні лежачи на підлозі, зафіксувавши тіло руками (прямими) за головою за який-небудь нерухомий предмет (наприклад, диван) або за одвірки, лежачи в дверному отворі. Хоча ця вправа також має декілька варіантів виконання, в ідеалі - піднімати з ноги а голову. Видих виконується при підйомі ніг, з першої секунди руху. Спочатку виконувати по 5, 10, 20 підйомів ніг серіями, а згодом довести загальну

кількість виконання вправи за 1 підхід до 50 разів, а за одне тренування до 100 разів. Зазвичай м'язи черевного преса відновлюються швидко, тому цю вправу можна виконувати щодня у зручний час. Завдяки цій вправі розтягується хребет, відбувається масаж внутрішніх органів, зміцнюється черевна стінка. Це також профілактика застоїв в кишечнику і опущення внутрішніх органів.

Застереження: Вправа виконується на порожній шлунок, за 0,5–1 год до їжі або не раніше ніж через 2-3 години після їжі. А краще вранці або ввечері. При наявності пупкової, пахової або грижі білої лінії живота піднімати прямі ноги не рекомендується. Але можна виконувати цю вправу з зігнутими ногами. Причому під голову необхідно покласти валик, щоб підборіддя було притиснуте до грудей [5].

Третій «поверх» тіла - віджимання. Існують різні варіанти віджимання від підлоги, більш складна з них - ноги вище голови. Цей варіант слід віднести до антигравітаційних вправ, які дуже корисні для судин головного мозку і щитовидної залози. На початку ослабленим фізично цю вправу треба починати з кількох віджимань, поступово збільшуючи серії. При складнощах спростити варіанти віджимань - від стіни або іншої опори (стіл, підвіконня, гімнастична стінка, стілець, ліжко), на підлозі - опираючись колінами тощо. Чим більше у людини хвороб, тим «вище» потрібно починати віджимання. І хоча віджимання вважаються чоловічим вправою, настійно рекомендуються жінкам - це найкраща профілактика головних болей. З часом слід навчитися виконувати 5-10 повторень 10 разів протягом дня.

Віджимання активізують міжреберну мускулатуру, в якій проходять міжреберні артерії, активно беруть участь в легеневій циркуляції (мале коло кровообігу) через систему бронхіальних артерій. Вправи другого поверху, в яких задіяні також м'язи черевного преса, забирають дуже багато енергії і сил, і тому їх необхідно залишити для завершення регулярних занять. Ці вправи дозволяють підтримувати на постійному рівні нормальний об'єм кровотоку.

При виконанні комплексу вправ «тріади здоров'я» не накладається на ці, здавалося б, прості вправи. Спочатку робіть кожну вправу щоденно по 1 підходу і якщо на завтра не буде болючих відчуттів в м'язах, збільшуйте їх виконання: 1 підхід по 5 раз, далі - 1x10, 2x10, 3x10 і довести до 10x10, а потім зменшувати кількість серій, але збільшувати їх виконання за підхід - 5x20, 4x25, 3x33, 2-3x40, 2x50 тощо. У початківців вже приблизно через 2 тижні зникне адаптивна біль, тобто пройде фізіологічне звикання. Щоб зняти болісне відчуття в м'язах, можна прийняти відразу після вправ контрастний душ, закінчуючи холодним. І коли доведете кожну вправу до 100 разів за 1 день - станете по-іншому дивитися на свій організм, зросте загальна бадьорість і наснага [4].

«Тріада довголіття» С. Бубновського доповнює «тріаду здоров'я» включаючи вправи для розвитку гнучкості, циклічну аеробіку та загартовування.

Гнучкість як профілактика жорсткості м'язів і судин. Більшість людей ведуть малорухомий спосіб життя і втрачають гнучкість дуже рано. Тоді звичайні нахили та інші необхідні рухи в побуті і на роботі поступово стають жорсткими, зростає м'язове напруження і знижується еластичність м'язів і судин, підвищується ризик травматизму, погіршується постава і загальний зовнішній вигляд людини. Зокрема, багатьом «сісти на п'яти» заважає ригідність (негнучкість, сухість) м'язів передньої поверхні стегна (квадріцепси), а також ригідність м'язів гомілковостопного суглоба. Те ж і з нахилом вперед, або при випрямленні зігнутої в коліні ноги захопленою пальцями руки за ступню - не дозволяють ригідні м'язи спини і задніх м'язів стегна. А запобігти цим проблемам можливо за допомогою стретчинга або спеціальних розтягуючих вправ для м'язів.

Тут одними з простих, але ефективних - це вправи типу «трикутника», коли, згинаючись у попереку, людина, стоячи в положенні «ноги ширше плечей», намагається, не згинаючи коліна, на видиху «Хаа» торкнутися

почергово пальцями рук пальців кожної ноги. Сидячи, можна взятися пальцями рук за зігнуті в колінах п'ятки ніг, а потім повністю випрямити їх. Ці та інші вправи (особливо на спеціальних тренажерах МТБ) чудово розтягують м'язи і зв'язки в динамічному режимі. Крім того, будь-яка розтяжка після виконання силових вправ необхідна для запобігання спазмів (судом) працюючих м'язів і попередження болю у м'язах на наступний день. А щодо зв'язок, то вони взагалі не тягнуться. Їх завдання – фіксувати і з'єднувати м'язи з кістками. А тягнуться м'язи [4].

Пам'ятка! Вправами на розтяжку закінчуйте будь-яке виконання силової серії вправ. Для цього, сидячи або стоячи, по черзі тягніться на видиху «Хаа» до кожної або до двох ніг. При розтяжці м'язів тулуба слідуйте правилу: «Маленьку біль терпи, велику не допускай!» [5].

Застосування холодних процедур. Загартовування тіла найкраще відбувається в лазні і сауні, де відбувається як би двостороннє загартовування - жаром і холодом. Лазня є найефективнішим лікувально-оздоровчим засобом серед всіх фізіотерапевтичних засобів. Включення цієї процедури в сучасну кінезотерапію лише багаторазово збільшило і без того сильний ефект останньої. В умовах міста можна успішно гартуватися, беручи холодну ванну з повним зануренням рано-вранці, відразу після сну на 5 секунд. Якщо немає ванни можна приймати холодний душ. Потім це стане звичайною необхідною процедурою, і за це ви отримуйте весь день, заповнений здоровою енергією.

Після напруженого дня водні процедури теж допомагають зняти втому. Але в даному випадку можна приймати контрастний душ, який закінчується холодною водою. Вранці холодна вода заряджає організм, тоді як всіма улюблений контрастний душ, навпаки, розслаблює організм і передусім судини. В такому випадку втрачається «робочий тонус» і працювати вже не хочеться. Але увечері контрастний душ заспокоює і допомагає відновити сили. До загартовування тіла відноситься також прогулянки, сон на свіжому повітрі. Правильне загартовування організму сонцем у поєднанні з ранковою холодною

повітрям і водними процедурами і оздоровлює, і заряджає енергією, омолоджує [4].

Циклічна аеробіка. До цієї категорії вправ відносяться біг, ходьба, плавання, велосипед, лижі та ін. Найпростіша з них - швидка ходьба на час. Для тренування серцево-судинної та бронхо-легеневої систем достатньо 20-40 хвилин циклічної аеробіки 3-4 рази на тиждень. Присідання, віджимання, тренування преса теж можна віднести до аеробної навантаженні (якщо їх не менше 100 за заняття), але ці навантаження ближче до силових аеробіки. У циклічній аеробіці працює все тіло, а найактивніше - дихання. У кожного з перерахованих видів циклічної аеробіки (хоча можуть бути й інші уподобання) є свої особливості. У будь-якому випадку необхідно дотримуватися принципу послідовності і поступовості. Тому «поспішай повільно», але... поспішай [4].

Оцінюючи навантаження при виконанні фізичних вправ з оздоровчою спрямованістю, оцінюють як зовнішню величину впливу, виражену в зазначених вище мірах об'єму і інтенсивності, так і величину відповідних реакцій організму, тобто ступінь фізіологічних і біохімічних зрушень в організмі при виконанні даної фізичної вправи - зміна динаміки нервових процесів, діяльності органів дихання, кровообігу і т. д. У міру підвищення функціональних можливостей організму одне і те ж зовнішнє навантаження викликає все менші і менші зрушення в організмі, тому що відбувається пристосування до даного навантаження [23, с. 19].

Критерієм оцінки інтенсивності занять руховою активністю є самопочуття. Фізичні навантаження не повинні викликати стану надмірного внутрішнього напруження. Оптимальною слід визнати таку інтенсивність занять, за якої студенти відчують позитивні емоції та не контролюють рухи окремих ділянок тіла, ритм дихання, не вдаються до вольових зусиль [28, с. 32]. Крім того, оптимальна інтенсивність навантаження – категорія індивідуальна, вона обумовлена рівнем підготовленості, досвідом та стажем занять руховою активністю, самопочуттям, станом здоров'я та іншими чинниками. Тому

фізичне навантаження має бути оптимальним для кожного студента. Адже, якщо навантаження занадто мале, воно не дає бажаного ефекту. Надмірне стомлення може призвести до травм. Проте з досвідом та зростанням рівня підготовленості інтенсивність занять фізичними вправами, природно, підвищується. Залежно від стану організму одне й те ж навантаження може по-різному впливати на організм.

Для того щоб визначити кожному студенту оптимальний режим навантаження адекватний його можливостям, тренувальний процес необхідно планувати, орієнтуючись на зони інтенсивності фізичного навантаження за частотою серцевих скорочень:

- перший тренувальний діапазон навантаження (ЧСС становить 130–150 уд/хв) рекомендований для початкового етапу фізичної підготовки студентів, він забезпечує розвиток аеробної працездатності;

- другий тренувальний діапазон навантаження (ЧСС становить 150–180 уд/хв) використовується для вдосконалення аеробно-анаеробної працездатності студентів;

- третій тренувальний діапазон навантаження (ЧСС понад 180 уд/хв) використовується для вдосконалення анаеробної працездатності студентів.

Величина навантаження та пристосування організму до роботи характеризується фізіологічною кривою заняття. Для її визначення необхідно підраховувати ЧСС до початку занять (у стані спокою за 1 хв), в кінці кожної частини заняття (їх три: розминка, основна, заключна), в кінці занять та після них. На підставі отриманих даних можна побудувати фізіологічну криву заняття. Вона становить собою зростаючу ЧСС, яка в основній частині заняття збільшується майже вдвічі від початкової величини і знижується до кінця заняття [28, с. 33].

Якщо ЧСС у піковій зоні не досягає 135–140 уд/хв, то не можна сподіватися на тренувальний ефект. Але коли ЧСС не зменшилася в кінці заняття, очевидно, що навантаження було надмірним. А після освоєння

студентами «аеробної школи» рекомендується перейти (якщо немає медичних протипоказань) до занять високої інтенсивності. Навантаження високого рівня інтенсивності викликають збільшення пульсу до 150–160 уд/хв. Аеробна частина триває до 40 хв. Велика тривалість аеробної частини обумовлюється тим, що максимальне поглинання кисню організмом досягається лише через 13–15 хв від початку роботи. Тому аеробне навантаження протягом 40 хв дозволяє удосконалювати діяльність серцево-судинної, дихальної та інших систем організму, а також сприяє спалюванню жирів.

Під час занять, спостерігаючи за студентами, можна оцінити ступінь їх втоми за зовнішніми ознаками. Невелике почервоніння шкіри, незначна ступінь потовиділення, прискорене, але рівне дихання, бадьоре та чітке виконання вправ вказують на оптимальний ступінь втоми. Різке почервоніння або збліднення шкіри, виснажений вираз обличчя, сильне потовиділення, аритмічне та прискорене дихання, порушення координації рухів, головний біль, нудота, неправильне виконання команд вказують на надмірне стомлення.

Так, заняття аеробікою принесуть істотний позитивний ефект у тому випадку, якщо вони відповідатимуть потребам студентам і подобатимуться їм. Оптимальна частота занять повинна становити 3–5 разів на тиждень. Оптимальна тривалість – 20–30 хв при щоденних заняттях або 45–60 хв при 3–5-разових заняттях на тиждень [28, с. 34].

Для забезпечення оптимального фізичного навантаження для покращання стану здоров'я, високої працездатності і довголіття одні фахівці рекомендують робити щоденно від 10 до 30 тисяч кроків, інші - займатися не менше 6-10 годин на тиждень фізичними вправами різного характеру. На основі проведених вченими досліджень був розроблений оптимальний тижневий обсяг рухової активності для людей різного віку: для дошкільнят - від 21 до 28 годин, школярів - 14-20 годин, учнів ПТУ і середніх спеціальних закладів - 10-12 годин, студентів і працівників молоді - 6-8 годин, для осіб середнього віку - 12-14 годин [21, с. 12].

5. Самостійні заняття та самоконтроль при індивідуальних тренуваннях

Залучення студентської молоді до фізичної культури - важлива складова у формуванні ЗСЖ. Здоров'я та навчання студентів взаємопов'язані і взаємозумовлені. Чим краще здоров'я студента, тим продуктивніше навчання, інакше кінцева мета навчання втрачає істинний смисл і цінність. Щоб студенти успішно адаптувалися до умов навчання в вузі, зберегли і зміцнили здоров'я за час навчання, необхідні ЗСЖ і регулярна оптимальна рухова активність. Для осіб студентського віку фізіологами рекомендована рухова активність в обсязі 10-14 годин в тиждень, крім навчальних занять за програмою у вузі, вона забезпечується своєю індивідуальною системою занять фізичними вправами або видами спорту. Поряд з широким розвитком і подальшим вдосконаленням організованих форм занять фізичною культурою, вирішальне значення мають самостійні заняття фізичними вправами [14, с. 187].

А організаційні форми самостійних занять фізичними вправами і спортом визначаються їх метою і завданнями. Однак, існують загальні форми. Можна виділити три основні форми самостійних занять: ранкова гігієнічна гімнастика, вправи протягом навчального дня, самостійні тренувальні заняття у вільний час. Конкретні напрямки і організаційні форми використання самостійних занять залежать від статі, віку, стану здоров'я, рівня фізичної і спортивної підготовленості займаються. Можна виділити гігієнічні, оздоровчо-рекреативні, загально-підготовчі, спортивні, професійно-прикладні і лікувальні напрямки занять фізичною культурою [14, с. 190].

При цьому індивідуальні переваги можуть бути найрізноманітнішими за умови, якщо вони узгоджуються з ясним розумінням того, що жоден вид фізичних вправ, взятий у відриві від інших, навіть при самому наполегливому тренуванні принципово не може гарантувати повноцінного фізичного розвитку

і здоров'я, а лише в поєднанні з іншими елементами фізичної культури він стає одним з дієвих чинників досягнення спортивної досконалості. Заняття повинні бути не менше ніж три-, чотирикратними щотижня, приблизно годинної тривалості кожне. і це лише мінімум, необхідний для забезпечення загального рівня фізичної тренуваності і попередження його регресу [11, с. 119].

Вправи протягом навчального дня виконуються в перервах між навчальними або самостійними заняттями. Такі вправи попереджають наступаюче стомлення, сприяють підтримці високої працездатності протягом тривалого часу без перевтоми. Виконання фізичних вправ протягом 10-15 хвилин через кожні 1-1,5 години роботи надає вдвічі більший стимулюючий ефект на поліпшення працездатності, ніж пасивний відпочинок в два рази більшої тривалості. Фізичні вправи потрібно виконувати в добре провітрених приміщеннях, краще на відкритому повітрі.

Самостійні тренувальні заняття можна проводити з використанням різних видів спорту або систем фізичних вправ. При цьому рекомендуються найбільш загальнодоступні види спорту - в основному циклічні: ходьба, біг, ходьба і ходьба на лижах, їзда на велосипеді, плавання, оскільки менше інших вимагають високого рівня фізичної підготовленості. Крім того: гімнастика, спортивне орієнтування, ближній і дальній туризм, рухливі і спортивні ігри, катання на роликівих ковзанах і лижеролерах (в літній час), атлетична гімнастика та ін. Звичайно з них найбільш популярні ігрові види спорту, але вони ефективні лише при достатньому рівні практичних знань і навичок. Такі заняття можна проводити індивідуально або в групі. Займатися рекомендується 3-4 рази на тиждень по 1-1,5 год. Заняття менше двох разів на тиждень недоцільні, тому що не сприяють підвищенню рівня тренуваності організму. Найкращим часом для тренувань є друга половина дня, через 2-3 години після їжі і не пізніше 1-1,5 год до прийому їжі або відходу до сну. Тренувальні заняття повинні носити комплексний характер, тобто сприяти розвитку всього

комплексу фізичних якостей, а також зміцненню здоров'я і підвищенню загальної працездатності організму [14, с. 191].

Приступаючи до регулярних самостійних занять фізичними вправами, необхідно засвоїти основні правила тренування:

1. Не прагніть до досягнення високих результатів в найкоротші терміни. Поспіх може привести до перевантаження організму і перевтоми.

2. Фізичні навантаження повинні відповідати вашим можливостям, тому навантаження і їх складність підвищуйте поступово, контролюючи реакцію на них.

3. Складаючи план тренування, включайте вправи для розвитку всіх фізичних якостей. Це допоможе досягти більш високих результатів в обраному вами виді спорту.

4. Пам'ятайте, що результат тренувань залежить від їх регулярності, тому великі перерви (3-4 дні й більше) між заняттями зводять нанівець ефект попередніх вправ.

5. Для того щоб у вас зберігалася висока активність і бажання займатися, знайдіть мотивацію і інтерес до тренувань, будьте готові змінити свою свідомість і тіло (Хочете мати плоский живіт? Пружні сідниці? Впевнено почувати себе? Хочете підвищити свою самооцінку? Навчитися управляти життям?).

Пам'ятайте, що ефект від тренувань буде найбільш високим, якщо ви в сукупності будете використовувати фізичні вправи, гартувальні процедури, дотримуватися гігієнічних умов, режиму дня і правильного харчування [11, с. 120].

Самостійні заняття фізичними вправами рекомендується починати тільки після того, як студент за допомогою викладача дізнається про свої сильні і слабкі сторони, навчиться самостійно дозувати навантаження, підбирати вправи, доступні для виконання в домашніх умовах. Від правильності такої оцінки залежить вибір вправ для проведення самостійних занять і їх результат.

Повсякденний руховий режим необхідно доповнювати такими вправами, які б забезпечували всебічний розвиток всього організму.

Практика показує, що часто багато першокурсників не володіють найпростішими руховими навичками, для освоєння яких потрібен певний час. Він необхідний і викладачеві для ознайомлення з функціональними можливостями студента. А вже через 4-5 навчальних занять студент може отримати у викладача домашнє завдання, відповідне до своєї фізичної підготовленості і сприяє придбанню тренуваності, поліпшенню фізичного розвитку, засвоєнню рухових навичок, підвищенню працездатності. А для студентів з ослабленим здоров'ям завдання призначається з урахуванням наявних захворювань, фізичного розвитку і функціональних можливостей організму.

При складанні програми занять фізичними вправами слід звернути особливу увагу на початковий період, особливо новачкам, малопідготовленим і тим студентам, які давно не займалися з будь-яких причин (хвороба, травма та ін.). Починати треба з більш легких вправ, поступово ускладнюючи їх як по навантаженню, так і по координації рухів. Слід пам'ятати про те, що найбільш складні координаційні вправи, які студент не зможе виконати самостійно, можуть бути причиною небажання подальших самостійних занять. Ускладнення комплексів вправ повинно проводитися в міру тренуваності, поступово збільшуючи моторну щільність заняття. Розумність, почуття міри в поєднанні з придбаним досвідом сприяють самостійно регулювати фізичне навантаження [14, с. 192].

При цьому треба керуватися почуттям втоми і, якщо в силових вправах повторення до відмови - допустима межа, то в вправах на витривалість, наприклад, тривалий біг, доводити організм до такої міри втоми абсолютно неприпустимо. Заняття необхідно починати с вправ відомих, нескладних і малої інтенсивності. До них відносяться вправи за участю малих і середніх м'язових груп, які виконуються в повільному і середньому темпі, дихальну гімнастику і

вправи на розслаблення м'язів. Вихідні положення не повинні викликати великих статичних напруг організму і ускладнювати виконання вправ. Для початківців самостійні заняття, які спрямовані на підтримку і підвищення рівня здоров'я, тривалі та інтенсивні навантаження фізіологічно не виправдані. При оздоровчому спрямуванні біг має бути із задоволенням, в умовах оптимального енергозабезпечення організму аеробними ресурсами, тобто при повному задоволенні запитів організму в кисні [14, с. 193].

Але метою аеробного компонента занять є поліпшення можливостей серцево-судинної системи за допомогою збільшення навантаження на серце і легені. Тому для досягнення бажаного результату потрібно досить тривалий час підтримувати темп роботи серця в межах цільової зони. Рекомендується тривалість аеробного компонента від 15 до 60 хвилин. В рамках годинного заняття на аеробіку зазвичай буває доцільно відводити 20-30 хвилин. При заняттях з безпечним фізичним навантаженням потрібно як мінімум 20 хвилин для спалювання кількості калорій, необхідних для поліпшення статури і придбання хорошої фізичної форми. За цей час при відповідному навантаженні можна встигнути досягти позитивного ефекту в роботі серцево-судинної системи [11, с. 122].

Для студентів з відхиленнями в стані здоров'я метою самостійних занять фізичними вправами може бути зміцнення здоров'я, зниження маси тіла, загартовування організму та ін. А практично здоровим студентам метою занять може бути підвищення рівня фізичної підготовленості з переходом в подальшому на заняття обраним видом спорту для спортивного вдосконалення. Для студентів-спортсменів метою самостійних тренувальних занять буде досягнення високих спортивних результатів [14, с. 229].

Самоконтроль при заняттях фізичними вправами. Фізичні навантаження різноманітного характеру значно впливають на організм людини, істотно змінюючи стан практично всіх її систем. Кожна людина є неповторною індивідуальністю. Тому, незважаючи на загальний характер правил тренування

і моторного вдосконалення, для кожної людини режими рухових навантажень і відповідні реакції організму на них будуть суто індивідуальні. У зв'язку з цим важливу роль набуває **самоконтроль** за станом організму людини і його реакціями на фізичні навантаження.

Існують *суб'єктивні* та *об'єктивні* методи самоконтролю. **Суб'єктивними** методами прийнято вважати самоспостереження і оцінку загального самопочуття, апетиту, сну, фізичної і розумової працездатності, настрою, адекватності реакцій на побутові та виробничі ситуації, а також загальну оцінку стану опорно-рухового апарату і м'язової системи в цілому. А ознаками того, що фізичне навантаження була достатнім і не надмірним, є: бадьоре самопочуття, гарний настрій, висока працездатність як розумова, так і фізична, легкість у всьому тілі, пружність ходи, хороший сон і апетит, рівне ставлення до оточуючих.

Якщо ж спостерігається стан дискомфорту, дратівливості, млявості, сонливості або безсоння, коли заняття фізичними вправами стають тягарем, погіршується настрій, з'являється біль в м'язах і суглобах, головний біль та інші негативні явища, потрібно зовсім припинити заняття або істотно знизити навантаження.

Найбільш доступними **об'єктивними** методами самоконтролю є: спостереження за частотою серцевий скорочень (ЧСС), виконання ортостатичної проби, вимір артеріального тиску, життєвої ємності легень (ЖЕЛ), вимірювання зросту і маси тіла, показників фізичних якостей - сили, швидкості, витривалості, гнучкості [7, с. 140].

За ЧСС судять про стан серцево-судинної системи (ССС) і реакції організму на фізичне навантаження. Для визначення пульсу пальці руки прикладають до поверхні зап'ястя над променевою артерією, чи до скроні над скроневою артерією, до шиї над сонною артерією або до грудей в області серця. Найкраще підраховувати пульс за 10 с за допомогою секундоміра або годинника з секундною стрілкою і множити отримане число на 6. У здорової

людини при адекватних фізичних навантаженнях пульс приходить в норму через 5-10 хв після навантаження. Якщо цей показник перевищує 10 хв, то навантаження слід вважати надмірним, а стан - незадовільним.

Важливим показником є ритм роботи серця. Щоб перевірити ритмічність серцевих скорочень, слід підрахувати пульс за кожні 10 с протягом 1 хв. Якщо цей показник не буде відрізнятися в кожному підрахунку більш ніж на один удар, пульс можна вважати ритмічним, якщо ж відмінності будуть складати 2-3 удари, то роботу серця слід вважати аритмічною.

Суть ортостатичної проби полягає в зміні різниці ЧСС в положенні лежачи і стоячи. Проводиться проба таким чином. Потрібно лягти на кушетку або диван і спокійно полежати 5 хв. Під кінець 5-ї хвилини підрахувати ЧСС. Потім встати і знову підрахувати ЧСС. Нормою вважається почастишання пульсу на 10-12 за 1 хв. Якщо пульс частішає не більше ніж на 18 за 1 хв. - стан ССС вважається задовільним, якщо більш ніж на 20 - незадовільним.

Про стан здоров'я і характер реакцій організму на фізичне навантаження можна судити також за показниками артеріального тиску. Максимальна, або систолічний, тиск при фізичному навантаженні спочатку підвищується, а після його припинення може знизитися навіть до рівня нижче початкового. Мінімальний, або діастолічний, тиск не змінюється при невеликому або помірному навантаженні, а при значному навантаженні може підвищитися на 0,7-1,3 кПа.

Одним з показників стану функції дихання є життєва ємність легень (ЖЄЛ) - обсяг повітря в літрах при максимальному виході після максимального вдиху. Визначається цей показник за допомогою спірометра. У нормі він становить 3,5-5 у чоловіків і 2,5-4 у жінок [7, с. 141].

Проба Генчі: зробити вдих, видих і затримати дихання. Зміна стану функції дихання відіб'ється на часі затримки. В обох пробах показник 60 сек. і довше можна вважати хорошим. Спостереження за динамікою цього показника допоможе краще оцінити ефект тренувальних навантажень.

Важливо контролювати масу тіла. Поширена думка, що нормальну масу можна підрахувати за формулою зріст - 100 см. Однак ця формула справедлива тільки для людей, що мають зріст не вище 165 см. При зростанні від 166 до 175 см для розрахунку нормальної маси тіла потрібно з показника довжини тіла відняти 105 см, при зрості 176 см і вище - 110 см. Можна скористатися також індексом Кетле, який розраховується діленням маси тіла в грамах на зростання в сантиметрах. У нормі у чоловіків він дорівнює 350-400, у жінок - 325-375.

Силкові показники можна вимірювати за допомогою кистьового і станового динамометрів, а також визначаючи результати різних силових вправ, таких, наприклад, як жим штанги лежачи, підтягування на перекладині, вправи в висі. Швидкісно-силові можливості - за допомогою стрибків вгору з місця або в довжину з місця, метання предметів з різних положень та ін. В нормі величина сили кисті у чоловіків дорівнює 70-75% від маси тіла, у жінок - 50-60%. Рівень розвитку швидкості рухів можна виміряти за допомогою теплінг-тесту (максимальна частота рухів кисті) наступним чином: взяти чистий аркуш паперу, покласти його на стіл, кисть з олівцем або авторучкою помістити на нижню половину аркуша, притиснувши його до столу зап'ястям, покласти перед собою включений секундомір або годинник із секундною стрілкою і протягом 10 с з максимальною частотою ставити крапки на папері, не відриваючи зап'ястя від аркуша, потім підрахувати кількість точок. Хорошим показником слід вважати 75 точок за 10 с.

Швидкість реакції вимірюють таким способом. Напарник або інструктор стоїть перед обстежуваним і тримає лінійку за верхній кінець у висі. Обстежуваний розміщає великий і вказівний пальці (відстані між ними - 5 см) під нульовою відміткою лінійки. Інструктор відпускає лінійку. Початок падіння служить сигналом для обстежуваного, який намагається якомога швидше схопити її пальцями. Час реакції визначається тою відстанню, яку встигне пролетіти падаюча лінійка. Руку обстежуваного потрібно фіксувати, притиснувши зап'ясті до столу або якогось іншого упору.

Не складно виміряти і гнучкість. Потрібно прикріпити до табурету або стільця лист картону розміром 40x10 см з нанесеною на ньому розміткою від 0 посередині до 20 - вгору і 20 - вниз таким чином, щоб нульова позначка перебувала на рівні сидіння. Обстежуваний встає на табурет і виконує нахил вперед, не згинаючи прямих ніг в колінах, з'єднавши кисті разом. Фіксуються максимальні значення нахилу по розподілам. Негативні показники (якщо обстежуваний не дотягнувся до 0 говорять про недостатню гнучкість [7, с. 142].

Регулювати навантаження можна, лише маючи в своєму розпорядженні цифрові дані про всі сторони напруженості в працюючому організмі. Спрощений варіант такої інформації - визначення змін ЧСС, що доступному кожному, хто самостійно займається фізичними вправами.

У студентів із середнім рівнем фізичної підготовленості тренуючий ефект надає 4-х кратне виконання 20-ти хвилинної або 5-ти кратне 15-ти хвилинної роботи за тиждень на рівні ЧСС, рівної 140 уд/хв (під час занять). А найбільш раціональними є заняття 3-5 разів на тиждень, коли в цілому витрачається менше часу і досягається тренуючий ефект. Однак дуже важливо виробити свій індивідуальний режим занять фізичними вправами.

Так, для здорових студентів початківців допустимі щоденні інтенсивні, але відносно короткочасні навантаження. Малоінтенсивні, але тривалі фізичні навантаження можна виконувати через день (але не більше трьох занять на тиждень). Однак не можна забувати про те, що при зміні інтенсивності виконання однакового обсягу роботи в деякій мірі змінюється також специфіка тренувального ефекту. До того ж підвищені тренувальні навантаження можуть гранично вичерпати адаптаційні можливості організму. Якщо на цьому тлі буде потрібно пристосування до дії будь-якого нового фактора зовнішнього середовища, то необхідні адаптаційні реакції організму можуть виявитися недостатньо ефективними і розвинулися різні порушення в організмі. Тому, з огляду на перелічені фактори, можна зменшувати або збільшувати сумарне

фізичне навантаження, як в одному занятті, так і в серії занять на тривалий період часу [14, с. 232].

6. Засоби формування культури здоров'я студентської молоді

Проблема збереження здоров'я студентів належить до пріоритетних завдань суспільного і соціального розвитку та існує давно. Але робота, що проводиться в освітніх організаціях по формуванню у студентів відповідального ставлення до власного здоров'я, не дає очікуваного ефекту. Незважаючи на практично повсюдне впровадження ідеї принципів здорового способу життя, не відбувається збереження смислової єдності та цілісності самого поняття, втрачається його внутрішній зміст і сенс. При знанні принципів здорового способу життя на когнітивному рівні відсутня їх проекція на особистість. Такий підхід не мотивує студента на фізкультурно-оздоровчу діяльність [25, с. 121].

Відзначимо, що поведінка в сфері здоров'я є результатом загальноприйнятої культурної життєдіяльності, яка потребує докладання особливих зусиль і обумовленої існуючими в суспільстві соціальними нормами [17, с. 136]. Так, кожна людина хоче бути здоровою. Однак нездорові люди нерідко поведуться неадекватно щодо свого стану, що пов'язано з відсутністю культури і навичок здорового способу життя, а також низькою мотивацією зміцнення здоров'я. При цьому слід виділити два типи поведінки людини по відношенню до факторів, щодо здоров'я людей: адекватне (розумне) і неадекватне (безтурботне). А ступінь відповідності дій і вчинків людини до вимог здорового способу життя та нормативним вимогам медицини, санітарії, гігієни є критерієм міри адекватності ставлення до здоров'я в поведінці. Таким чином, чим адекватніше відношення людини до здоров'я, тим інтенсивніша турбота про своє здоров'я з боку людини [17, с. 137].

У повсякденній свідомості культурна людина часто асоціюється з розширеним обсягом знань в різних областях, умінням тримати себе в суспільстві, дотримуватися загальноприйнятих норм етикету. Все це вірно, але цим аж ніяк не вичерпується поняття «культура особистості». Про культуру людини ми судимо насамперед по її діяльності в усіх сферах буття і свідомості. Культура в цьому сенсі розглядається як творча діяльність людини, як минула, зафіксована і опрідметнена в культурних цінностях, так і теперішня, яка ґрунтується на розпредмечуванні цих цінностей, тобто перетворює багатство людської історії у внутрішнє багатство живих особистостей. Будь-яка діяльність починається з дії, руху [10, с. 7].

Культуру рухів слід визначати через категорію діяльності, а останню доцільно розглядати в якості процесу використання цінностей фізичної культури в різних видах людської діяльності. Тому досить обґрунтованим є визначення, згідно з яким фізична культура як вид культури є специфічний результат людської діяльності, засіб і спосіб всебічного розвитку людей. А без гармонії духовного і фізичного розвитку людини не може бути і гармонійно розвиненої особистості. І якщо культура - це перш за все творча діяльність людини, то рухова культура особистості включає в себе все те, що використовувала і чого досягла людина понад те, що їй дала природа в рівні розвитку її фізичних здібностей, рухових якостей, стану здоров'я тощо. А все це є результатом її власної діяльності, фізичної і духовної активності, спрямованої на самовдосконалення, це людська (а не тільки природна) форма самої людини. Тому будучи насамперед суб'єктивним компонентом культури особистості, фізична культура людини проявляється в її відношенні до свого тіла. Залежно від ступеня усвідомленості необхідності фізичної активності в повсякденному житті, рівня знань, умінь, навичок, можна говорити про сформованість у людини фізичної культури або її відсутності, тобто про фізичне безкультур'я. Адже, фізична культура особистості включає в свій зміст не тільки ступінь розвитку природної організації людини, скільки ступінь

розвиненості ставлення до неї. А культура рухів - це природний місток, що дозволяє з'єднати соціальне і біологічне в розвитку людини, будучи найпершим і базовим видом культури, який формується в людині [10, с. 8].

Але недостатньо мати тільки поняття про культуру рухів - важливо навчитися виконувати той чи інший рух культурним. І тут успіх буде реальністю, якщо потрібні зміни в структурі руху будуть визначатися внутрішніми механізмами (системами), що їх зумовлюють. До таких насамперед належать: пропріоцептивна (м'язово-суглобова) система, яка є детермінуючим початком будь-якої рухової діяльності; вестибулярна система, надійністю функціонування якої визначаються координаційні здібності людини; центральна нервова система (ЦНС), якій властива коригуюча і організуюча роль рухової діяльності.

Крім того, культура рухів починається з їх різноманітності. Чим більше видів і способів рухів, їх поєднань в арсеналі людини, тим більш усвідомлена і багатша її діяльність, тим більшою мірою рухи стають для неї знаряддям самовираження, спілкування з оточуючими людьми, орієнтування в навколишньому світі. А освоєння культури рухів вимагає послідовності і етапності вдосконалення рухових стереотипів. Жодна система фізичної підготовки не може вирішити всіх завдань навчання культурі рухів ізольовано. Тільки побудова цього процесу на законах і принципах біомеханіки і фізіології людини зможе по-справжньому виховати культуру рухів [10, с. 9].

Слід відзначити, що відношення до здоров'я як цінності у сучасних студентів не завжди виступає в якості самоцінності. Молодь часто відноситься до здоров'я як інструменту досягнення інших значущих цілей, що в певних випадках може бути адекватним, а в інших – зневажливим (неадекватним). Така нездорова поведінка часто приносить миттєве задоволення, але її довготривалі негативні наслідки не враховуються [26, с. 73]. І хоча самозбережувальна поведінка сучасної молоді базується на гарній обізнаності про норми і правила здорового способу життя, але разом з тим недостатньою мотивацією до

реалізації його на практиці у власному житті. При цьому в студентів проявляється різко виражене протиріччя між їх свідомістю та поведінкою. Тому характер самозбережувальної поведінки студентської молоді може бути як позитивним, так і негативним [26, с. 76].

Так, наше опитування студентів 1-4 курсів різних спеціальностей ЧНТУ виявило, що із 1067 респондентів належного обсягу рухової активності, який становить до 8-10 годин на тиждень, дотримуються лише 18,4% студентів (юнаки - 23,4%, дівчата - 14,1); споживають натуральні продукти тільки 15,7%, а харчуються ситуативно, тобто без дотримання визначеного режиму - 55,4%; сплять не менше 7-8 годин лише 25,1% (юнаки - 20,6%, дівчата - 30%); регулярно загартовуються 8,8% студентів (юнаки - 9,7%, дівчата - 7,1%), зовсім не хворіють протягом року 21,7% (юнаки - 23,6%, дівчата - 18,9%); палять 41,2%, (юнаки - 49,9%, дівчата - 22,4%); вживають алкоголь «не тільки по святам» 58,2%, (юнаки - 61,4%, дівчата - 52,7%), що підтверджує актуальність проблеми формування культури здоров'я в парадигмі самозбережувальної поведінки серед студентської молоді.

Поняття «самозбережувальна поведінка» включає в себе кілька складових: знання про людину, її психологічні та фізіологічні характеристики, самопізнання, самоаналіз власного здоров'я відповідно до способу життя, віку, сила волі, бажання реалізувати свою свідомість в повсякденну самозбережувальну поведінку. Таким чином, в цілому самозбережувальна поведінка означає певний рівень обізнаності, ступінь відповідності вчинків молоді людини вимогам здорового способу життя [17, с. 140]. Крім того, з поняттям самозбережувальної поведінки тісно пов'язане поняття «культура самозбереження». Культура самозбереження ставить здоров'я на найвищий рівень в особистісній структурі життєвих цінностей, визначає активність в ставленні до здоров'я. Звідси, самозбережувальна поведінка включає в себе увагу до власного здоров'я, здатність забезпечити індивідуальну профілактику його порушень і свідому орієнтацію на здоровий спосіб життя.

Самозбережувальну поведінку характеризують ступінь фізичної активності, ставлення до алкоголю і паління, поведінку в разі захворювання, звертання до медичних установ, рівень задоволеності станом свого здоров'я, ступінь активності в підтримці здоров'я [17, с. 141].

При цьому самозбережувальна поведінка (як і будь-яка інша) управляється, регулюється і контролюється свідомістю, що функціонує на базі сенсорних, емоційних, інтелектуальних і вольових процесів. Проте необхідно відзначити, що для повноцінного розгортання механізму самозбережувальної поведінки необхідно задіяти так звані персональні ресурси здоров'я, які являють собою особистісні сили, що сприяють подоланню впливу негативних для здоров'я факторів [26, с. 75].

Тому перед педагогічною системою особливо гостро постала проблема вдосконалення роботи в підготовці майбутніх фахівців багатьох галузей з високим рівнем професіоналізму, творчої активності, які б відповідально ставилися до результатів свого навчання і підготовки до майбутньої професійної діяльності. Актуальності набуває проблема формування культури здоров'я студентів вищих навчальних закладів, адже саме від них в майбутньому залежить здоров'я наступних поколінь, прищеплення навичок здорового способу життя, формування культури поведінки та ін. [13, с. 43].

Виділяють кілька факторів, які зумовлюють ставлення індивіда до свого здоров'я: самооцінка здоров'я, медична інформованість, місце здоров'я в системі життєвих цінностей, наявність шкідливих звичок, екологічні установки, вплив стресових ситуацій, факторів, потреби у фізичній активності. Це ставлення проявляється в діях, вчинках молодої людини і виражається думками та судженнями щодо причин, що впливають на її фізичне і психічне благополуччя [17, с. 144].

Слід відзначити, що причини багатьох людських помилок і трагедій полягають у невмінні підкорювати власну натуру. Сфера фізичної культури об'єднує біологічне і соціальне в людині, допомагає особистості стати

сильнішою, проявити синтез розуму, фізичного здоров'я і волі. Безумовно, якості сильної особистості не можна придбати у відчайдушних веселоощах, непотрібних розвагах або заохоченнях власного егоїзму [29, с. 21]. Тільки завдяки усвідомленню природи повсякденних турбот і негараздів з'являється впевненість у власних силах і шанс їх подолати. Так, вузівська педагогічна практика показує, що у студентів, включених в систематичні заняття з фізичного виховання і які виявляють на цих заняттях досить високу активність, виробляється певний стереотип режиму дня, спостерігається розвиток соціально орієнтованих установок і більш високий життєвий тонус. Вони більшою мірою комунікабельні, сумлінні, зібрані, обов'язкові, готові до співпраці, цінують суспільне визнання, адекватно реагують на критику на свою адресу, їм легше дається ефективний самоконтроль. Звичайно, тут важлива мотивація, яка стимулює і мобілізує особистість на прояв рухової активності - це потреба в рухах і фізичних навантаженнях, спілкування, дружба солідарність, суперництво, емоційна розрядка, самоствердження, активний відпочинок та ін. [29, с. 22]. Для того щоб оцінити значення фізичної культури, молода людина повинна усвідомити важливість її ролі у своєму житті. І чим раніше вона це зрозуміє, тим більшого зможе домогтися і в своєму особистому житті, і на професійній ниві [29, с. 23].

Отже, набуті знання щодо формування культури здоров'я повинні не тільки застосовуватися на користь собі, а й всіляко використовуватися і пропагуватися в майбутній професійній діяльності студентської молоді. Для реалізації цього завдання, перш за все необхідне впровадження нових підходів до змісту освітнього поля, в якому важливим компонентом повинні бути знання про формування, збереження та зміцнення здоров'я. Для того, щоб у суб'єкта сформувалася мотивація прагнення до здоров'я, він повинен знати, як формувати фізичний, психічний, духовний та соціальний аспекти здоров'я, вміти оцінити стан свого здоров'я, підібрати заходи щодо зміцнення захисних сил організму, сприяти зростанню його резервних можливостей [13, с. 43].

Таким чином, культура здоров'я – це комплексне поняття, яке включає теоретичні знання про фактори, що сприяють здоров'ю, а також грамотне застосування в повсякденному житті принципів активної стабілізації здоров'я, тобто оздоровлення. Культура здоров'я людини відображає її гармонійність і цілісність особистості, адекватність взаємодії з оточуючим світом і людьми, а також здатність до творчого самовираження та активної життєдіяльності [12, с. 72]. Тому навіть широкі теоретичні знання в області культури здоров'я недостатні для формування правильної поведінки людини. Свідоме й активне ставлення до збереження і зміцнення свого здоров'я вимагає від людини певних вольових якостей (самовладання, цілеспрямованості). Під саморозвитком культури здоров'я необхідно розуміти безперервний процес цілеспрямованої діяльності особистості щодо зміни своїх потреб і здібностей, свідомого управління своїм розвитком, а також вибір цілей, шляхів і засобів самовдосконалення відповідно до своїх життєвих цінностей і установок до здорового способу життя [12, с. 73].

Отже, однією з головних проблем відношення студентів до свого здоров'я є невідповідність, а часто і різко виражене протиріччя між свідомістю та реальною поведінкою, яка характеризується небажанням зважати на норми здорового способу життя. А основною причиною негативної тенденції погіршення здоров'я студентів є «ненавченість» самостійно займатися власним здоров'ям, яке багато в чому залежить від життєвої позиції і зусиль щодо реалізації програми самозбереження та саморозвитку. Тому потрібна зміна парадигми орієнтації пріоритетів у відношенні до здоров'я керівників, викладачів і студентів ВНЗ з переважно пасивно-лікувального на активно-профілактичний процес збереження і зміцнення капіталу здоров'я молоді як самоцінності з урахуванням усіляких факторів ризику і особливостей прояву факторів самозбережувальної поведінки. Особливої актуальності набуває проблема саморозвитку культури здоров'я студентів як важлива соціально-педагогічна складова в парадигмі самозбережувальної поведінки.

Висновки

Останнім часом спостерігається стійке погіршення стану здоров'я студентської молоді, тоді як сучасне суспільство потребує активних, здорових, творчих особистостей, готових реалізовувати себе у всіх життєвих сферах, в першу чергу в професійній діяльності. І в комплексі чинників, які впливають на формування здоров'я молоді, важливе значення має рухова активність. Крім того, резерви збереження і зміцнення здоров'я студентів знаходяться в прямій залежності від рівня їх загальної культури і культури здоров'я. Тому здоров'я як сучасного студентства безпосередньо пов'язане не тільки з роботою системи охорони здоров'я, а й з їх способом життя.

Разом з тим, дослідження проблеми формування культури здоров'я студентів ВНЗ дозволило виявити такі протиріччя: система вищої професійної освіти не активізує студентів на формування здоров'я і суперечить природним потребам в життєдіяльності особистості; існує необхідність підготовки фахівців технічних спеціальностей з належним рівнем культури здоров'я як складової подальшої успішної професійної діяльності та відсутністю дієвих засобів її формування у вузах; нехтування студентською молоддю руховою активністю створює протиріччя між значним інтелектуальним і недостатнім фізичним навантаженням, загрожує швидким руйнуванням здоров'я.

Головними причинами негативної тенденції погіршення здоров'я сучасних студентів є: 1) ненавченість та невміння самостійно займатися власним здоров'ям; 2) звична низька рухова активність, яка є негативним типом самозбережувальної поведінки молоді у відношенні до здоров'я як інструменту для досягнення інших, більш значущих цілей. Тому у вузах необхідно створити умови для кожного студента щодо безперервного розвитку в нього мотивації оздоровлення, що сприятиме формуванню в нього потреби в саморозвитку культури здоров'я.

Контрольні питання

1. Проблеми рухової активності сучасних людей.
2. Гіпокінезія, її причини.
3. Кінезофілія та її значення для організму.
4. Чому рухова активність захищає організм?
5. Оптимальна рухова активність і її вплив на здоров'я і працездатність.
6. Оздоровчий вплив рухової активності на серцево-судинну систему людини.
7. Оздоровчий вплив рухової активності на опорно-руховий апарат людини.
8. Види рухової активності в системі оздоровлення.
9. Місце ППФП в системі фізичного виховання студентів.
10. Розкрити поняття «тріада здоров'я» Бубновського.
11. Розкрити поняття «тріада довголіття» Бубновського.
12. Чому чим сильніші м'язи, тим сильніші кістки?
13. В чому полягає користь діафрагмального дихання?
14. Чому здоров'я серця - в ногах?
15. В чому полягає важливість розтяжки м'язів?
16. Які форми занять із фізичного виховання використовують у вищих навчальних закладах?
17. Складові рухової активності студентів.
18. Оптимальні об'єми рухової активності студентів.
19. Системи фізичних вправ і видів спорту для самостійних занять.
20. Які основні правила проведення самостійних занять?
21. Оптимальні норми рухової активності людей різного віку.
22. Контроль ефективності самостійних занять.
23. Розкрити поняття «фізична культура особистості».
24. Розкрити поняття «культура здоров'я».

Рекомендована література

1. Анікєєв Д. М. Рухова активність у способі життя студентської молоді : автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Д.М. Анікєєв ; Нац. ун-т фіз. вих. і спорту. - К., 2012. - 19 с.
2. Берпи: эффективность упражнения, техника выполнения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://bodytrain.ru/uprazhnenija/berpi.html> . - Дата обращения: 04.06.2018.
3. Борщик Л. М. Основні чинники негативного та позитивного впливу на здоров'я / Л.М. Борщик, Л.В. Титаренко, О.Г. Савіна [та ін.] // Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження : колективна монографія / за заг. ред. проф. Ю.Д. Бойчука. – Харків: Вид. Рожко С.Г., 2017. – С. 60-66.
4. Бубновский С. М. 100 лет активной жизни, или Секреты здорового долголетия ; 1000 ответов на вопросы, как вернуть здоровье / С.М. Бубновский. - М.: Эксмо, 2015. - 448 с.
5. Бубновский С. М. Здоровые сосуды, или Зачем человеку мышцы? / С.М. Бубновский. - М.: Эксмо, 2012. - 192 с.
6. Гаркуша С.В. Здоровьесберегающий потенциал двигательной активности / С.В. Гаркуша // Здоровье для всех. - 2014. - № 1. - С. 15-21.
7. Головченко О.П. Формирование физической активности человека. Часть II. Педагогика двигательной активности / О.П. Головченко. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2004. –198 с.
8. Грибан Г. Роль рухової активності в житті студентів / Г.Грибан, В. Романчук, С. Романчук // Спортивна наука України. - 2014. - №4 (62). - С. 57-62.
9. Грязева Е. Д. Оценка качества физического развития и актуальные задачи физического воспитания студентов : монография / Е.Д. Грязева, М.В. Жукова, О.Ю. Кузнецов, Г.С. Петрова. – М. : ФЛИНТА : Наука, 2013. – 168 с.

10. Еремушкин М. А. Двигательная активность и здоровье. От лечебной гимнастики до паркура / М.А. Еремушкин. - М.: Спорт, 2016. - 184 с.
11. Зайцева И. П. Физическая культура для бакалавров. Критерии оценок : учебное пособие / И.П. Зайцева. - Ярославль : ЯрГУ, 2013. - 196 с.
12. Замалетдинова Н. Ш. Саморазвитие культуры здоровья студентов в системе дистанционного обучения / Н.Ш. Замалетдинова // Педагогическое образование и наука. - 2014. - № 1. - С. 71-74.
13. Иванчикова С.Н. Критерии формирования культуры здоровья студентов во внеаудиторной работе по физическому воспитанию / С.Н. Иванчикова // Современные здоровьесберегающие технологии. - Орехово-Зуево : ГГТУ, 2016. - № 2. – С. 42–48.
14. Кошелев В. Ф. Физическое воспитание студентов в техническом вузе: Учебное пособие / В.Ф. Кошелев, О.Ю. Малозёмов, Ю.Г. Бердникова [и др.]; под ред. О.Ю. Малозёмова. - Екатеринбург: УГЛТУ; Изд-во АМБ, 2015. - 464 с.
15. Куликов В. П. Потребность в двигательной активности. Физиология. Валеология. Реабилитология / В.П. Куликов, В.И. Киселев. – Новосибирск: Наука, 1998. – 150 с. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ctmed.ru/medicine/asmu/patophys/need.html> . - Дата обращения: 28.05.2018.
16. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер. - М.: Физкультура и спорт, 1989. - 224 с.
17. Лебедева-Несевря Н.А. Социология здоровья: учеб. пособие для студ. вузов / Н.А. Лебедева-Несевря, С.С. Гордеева; Перм. гос. нац. иссл. ун-т. – Пермь: ПГНИУ, 2011. – 238 с.
18. Меркола Д. Интенсивные упражнения радикально сокращают длительность тренировок / Д. Меркола. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://russian.mercola.com/sites/articles/archive/2016/12/09/интенсивные-упражнения.aspx> . - Дата обращения: 04.06.2018

19. Меркола Д. Недостаток физической активности - больший фактор риска преждевременной смерти, чем ожирение / Д. Меркола. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://russian.mercola.com/sites/articles/archive/2017/03/24/упражнения-преждевременная-смерть.aspx> . - Дата обращения: 04.06.2018.
20. Могендович М. Р. Кинезофилия и моторно-висцеральная координация / М. Р. Могендович // ЛФК и массаж. Спортивная медицина. - 2008. - № 11 (59). - С. 49-57.
21. Николаев В. С. Двигательная активность и здоровье человека: (теоретико-методические основы оздоровительной физической тренировки) : учебное пособие / В.С. Николаев, А.А. Щанкин. - М.-Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 80 с.
22. Оксьом П. М. Характеристика загальної рухової активності студенток вищого педагогічного навчального закладу / П.М. Оксьом, В.М. Азаренков, Л.І. Бережна [та ін.] // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Вип. 129. Т. III. – Чернігів : ЧНПУ, 2015. – С. 237-239.
23. Оптимальная двигательная активность / Сост.: И.В. Рубцова, Т.В. Кубышкина, Е.В. Алаторцева, Я.В. Готовцева. - Воронеж: ВГУ, 2007. - 23 с.
24. Присяжнюк С.І. Курс лекцій з фізичного виховання: навч. посіб. для студентів техн. вищих навч. закладів / С.І. Присяжнюк, Д.Г. Оленєв. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2015. – 420 с.
25. Рыбачук Н.А. Формирование способности студентов к сохранению собственного здоровья / Н.А. Рыбачук // Наука и современность. - 2016. - № 3 (9). - С. 120-126. - DOI: 10.17117/ns.2016.03.120.
26. Самыгин С. И. Молодежь и здоровье: психологические барьеры самосохранительного поведения / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин,

А.А. Осипова // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. - 2015. - № 6. Ч. 2. - С. 72-77.

27. Упражнение берпи – интенсивная тренировка для всего тела. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://fitnavigator.ru/baza-uprazhnenij/burpee.html> .
- Дата обращения: 04.06.2018.
28. Фізичне виховання. Оздоровчий фітнес : практикум / уклад. : В.В. Білецька, І.Б. Бондаренко. – К. : НАУ, 2013. – 52 с.
29. Физическая культура : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко [и др.]. - М. : Юрайт, 2018. - 424 с.