Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Т.В. Павленко, М.Ф. Курилко

**«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ»**

Конспект лекцій

Харків 2011

УДК 37.037

ББК 75.1

П 12

Рецензент: доктор економічних наук, професор, декан факультету управління та бізнесу, завідувач кафедри економіки підприємства ХНАДУ

Павленко Т.В., Курилко М.Ф.

П 12 Фізичне виховання студентів /Конспект лекцій. – Харків: ХНАДУ, 2011. - 64 с.

Висвітлено питання методики формування різнобічного фізичного розвитку і спортивного вдосконалення, психофізичної підготовки студента до майбутньої професійної діяльності. Матеріал допоможе оволодіти практичними вміннями та навичками по зміцненню здоров'я, підвищенню працездатності, організації здорового способу життя.

Конспект призначається студентам усіх факультетів.

УДК 37.037

ББК 75.1

© Павленко Т.В., КУрилко М.Ф.

© ХНАДУ, 2011

**ВСТУП**

Фізичне виховання у вищій школі є навчальною дисципліною, яка формує загальну і професійну культуру особистості майбутнього фахівця. Вона дає студенту необхідні знання, вміння і навички, впливає на формування потреби в систематичному фізичком самовдосконаленні.

Одним з важливих елементів фізичного виховання студентів вузу є формування теоретичних знань у галузі фізичної культури. Комплексної базовою програмою «Фізична культура» для вищих навчальних закладів Республіки Білорусь, крім практичного та методичного розділів, передбачений теоретичний розділ в обсязі 16 годин.

Викладання теоретичного розділу має на меті дати базові знання і сформувати установку до фізичного самовдосконалення студентів не тільки в період навчання у вузі, але і допомогти у виборі шляхів реалізації власної рухової активності для підтримки необхідної фізичний кою готовності впродовж всього життя.

У процесі навчання у вузі студент повинен опанувати комплексом теоретичних знань в галузі фізичної культури як гуманітарного, так і природничо характеру.

Теоретичний матеріал формує світоглядну систему науково-практичних знань і ставлення студентів до фізичної культури. Ці знання необхідні, щоб розуміти природні та соціальні процеси функціонування фізичної культури суспільства й особистості, вміти їх творчо використовувати для професійно-особистісного розвитку, самосовершенствованія, організації здорового способу життя.

Видання містить 8 лекцій, розрахованих на весь період навчання студентів у ВНЗ. Пропонуються контрольні питанняси для самопідготовки.

**Лекція 1. Фізичне виховання і спорт**

**У ВНЗ**

**План лекції**

1. Ціль і задачі фізічного виховання студентів у ВНЗ

2. Система фізичного виховання у ВНЗ

3. Форми спортивно-масової фізкультурно-оздоровчої роботи у ВНЗ

* 1. **Ціль і задачі фізичного виховання студентів у ВНЗ**

Ціль фізичного виховання є тім вихіднім положенням, його призначення та у повному обсязі визначає його спрямованість та зміст і повинна надходити з об’єктивних потреб особистості і суспільства.

У вищому навчальному закладі процес фізичного виховання повинен будуватися так, щоб студент як суб’єкт соціальних відносин став його центральною фігурою.

Виходячи з цього положення зміст занять повинен відповідати інтересам, мотивами та потреба молодих людей, а також їх уяві про ідеал фізично сучасної особистості.

Ідеал стає дієвим мотивом, коли його досягнення є однією з життєво важливих цілей особистості. На основі ідеалу під впливом педагогічних впливів, навчальних вимог, інших соціальних відносин формується установка індивіда на фізкультурно-спортивну діяльність з його досягнення.

У свою чергу, успіх фізичної культури та спорту визначається рівнем фізичної підготовки особистості, які разом характеризують рівень фізичного розвитку, фізичні та функціональні навики, сформованість інтересів, мотивів, потреб і ціннісних орієнтацій.

Виходячи з вищевикладеного, мета фізичного виховання у внз - процес формування фізичної культури особистості студента. Для визначення завдань фізичного виховання студентів необхідно визначити конкретні характеристики студентського рівня фізичної культури особистості. Рівень фізичної культури особистості студента характеризується наступними показниками:

• емоційно-ціннісної значимістю і переконаністю в необхідності практичного використання фізичної культури і спорту для всебічного та гармонійного розвитку особистості, готовністю до повноцінної реалізації їх можливостей для формування соціально і професійно значущих особистісних якостей;

• фундаментальністю знань з фізичної культури, що дозволяють оперувати загальними поняттями, закономірностями, принципами, правилами використання фізичних вправ, що формують наукове і практичне мислення випускників вищої школи; вмінням ставити і вирішувати творчі завдання при виконанні виробничої, організаційно-управлінської та виховної роботи засобами фізичної культури;

• практичним володінням вміннями і навичками фізичного вдосконалення та використанням їх у повсякденному житті, при виконанні військового обов'язку; умінням методично правильно організувати здоровий спосіб життя; володінням методикою самостійної спортивної та професійно-прикладної підготовки; умінням використовувати засоби фізичної культури для реабілітації після перенесених захворювань або високих нервово-емоційних навантажень; творчим впровадженням фізичної культури в трудову та виховну діяльність виробничого колективу, в сімейне життя.

Виходячи з цих показників, мета фізичного виховання студентів конкретізуется наступними завданнями, що забезпечують досягнення необхідного рівня фізичної культури:

• формування у студента індивідуального ідеалу фізично сучасної особистості;

• формування мотивів, необхідних для фізичного вдосконалення і самовдосконалення;

• створення у студентів системного комплексу знань теоретичних основ і практичних навичок для реалізації їх потреб у руховій активності в побуті, сім'ї, виробництві та раціональної організації вільного часу з творчим освоєнням всіх цінностей фізичної культури як компонента загальної культури майбутнього висококваліфікованого фахівця;

• забезпечення різнобічної фізичної підготовленості студентів та освоєння ними одного з видів фізкультурно-спортивної діяльності;

• сприяння оптимальному фізичному розвитку студентів;

• зниження негативного впливу напруженого режиму навчання у внз, підвищення розумової працездатності засобами фізичної культури;

• забезпечення необхідного рівня професійно-прикладної фізичної підготовленості з урахуванням майбутньої професії;

• формування фонду професійно-прикладних умінь і навичок;

• збереження і зміцнення здоров'я студентів засобами фізичної культури, формування навичок і потреб у здоровому способі житті; зниження захворюваності;

• освоєння студентами теоретичних знань у галузі сучасних спеціальних технологій теорії та методики фізичної культури;

• формування гігієнічних умінь і навичок.

**1.2. Система фізичного виховання у ВНЗ**

Завдання фізичного виховання студентів вирішуються за допомогою різних форм організації навчальних і позанавчальних занять, які у вузі представлені в системі, взаємопов'язані між собою і мають наступність.

Система фізичного виховання у внз представлена ​​на рис. 1. Загальне керівництво процесом фізичного виховання студентів здійснює ректорат. Безпосередньо навчальний процес у різних його формах організовує і проводить кафедра фізичного виховання та спорту, вона здійснює і проводить позанавчальні форми занять фізичною культурою в тісній взаємодії зі спортивним клубом і профкомом студентів.

Базовою формою організації навчального процесу є обов'язкові заняття з фізичного виховання, що проводяться в основному, спеціальному і спортивному навчальних відділеннях.

Організація навчальних відділень проводиться на початку навчального року і починається з аналізу стану здоров'я, фізичного розвитку і фізичної підготовленості студентів, їх спортивної кваліфікації та фізкультурних інтересів. Основне відділення складають студенти основний і підготовчої медичних груп. Навчальні заняття в цих групах мають яскраво виражену оздоровчо-рекреативную і загальнофізичну спрямованість. Основними завданнями навчального процесу є оздоровлення, рекреація, перемикання студентів на інший вид діяльності. Однак не менш важливі для студентів, що мають низький рівень фізичної підготовленості, завдання загальної фізичної підготовленості та освітньо-виховні.

Система фізичного виховання у ВНЗ

|  |
| --- |
| Ректорат |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Профком студентів | Кафедра фізичного вихвання і спорту | Спортивний клуб |

|  |
| --- |
| Нормативна база |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Програма развит-  ку физичної  культури і спорту |  | Програма фі-  зичного виховання |

|  |
| --- |
| Форми занять |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учбові заняття | | | | | Позаучбові форми занять | | | |
|  | | | | | | | | |
| Основне,  Підготовче  відділення |  | Спеціаль-  не відділення |  | Спортивне  відділення |  | Фізкультурно-  масові і спор-  тивні заходи |  | Самостійні  заняття | |
| Группи  ЗФП  Спеціа-  лізації  по видам  спорту | Спеціаль-  ні медичні  групи по  типам  захворювань |  | Групи ПСМ | 1) свята здо-  ровья;  2) спартакіада фа-  культетів;  3) спартакіада  гуртодитків;  4) туристичні заходи;  5) фізкультурно-  оздоровчі групи;  6) клуби за спор-  тінтересами | групові;  індивіду-  альн | |
|  |  |  | Групи ПСМ  міжвузівської  кафедри |  |  | |

Малюнок 1 - Система фізичного виховання у ВНЗ

Для вирішення цих завдань використовуються загальнорозвиваючі вправи без предметів, з предметами, з обтяжуванням власної ваги тіла, в парах, з додатковими обтяженнями. У групах з недостатнім рівнем фізичної підготовленості корисні вправи для розвитку координаційних здібностей. Ефективні вправи для розвитку сили і силової витривалості, гнучкості. Для цього застосовуються вправи на гімнастичній лаві, гімнастичній стінці, паралельних і різновисоких брусах, на низькій і високій поперечинах, різних тренажерах.

Відчутний оздоровчий ефект дає розвиток загальної витривалості як базової фізичної якості. З цією метою застосовуються: оздоровчий біг, ходьба, рухові і спортивні ігри. Для розвитку швидкісних і швидкісно-силових здібностей корисні різні види стрибкових вправ, прискорення та ін.

Заняття в групах загальнофізичної підготовки основного відділення відрізняються комплексним характером і мають яскраво виражену трьохчастну структуру, що представляє собою підготовчу, основну і заключну частини. У підготовчу частину заняття включаються комплекси загальнорозвиваючих вправ, що мають на меті підготовку организма до основної її частини. Для основної частини комплексного заняття характерне використання широкого кола вправ з різних видів спорту. Найбільш раціональна така побудова основної частини заняття, при якому спочатку вирішуються завдання та їх вдосконалення, потім - виховання фізичних якостей. Причому спочатку вирішуються завдання виховання координаційних, швидкісних і швидкісно-силових здібностей, потім - силових. Вправи для розвитку витривалості виконуються в останню чергу. При такій послідовності на одному занятті для навчання і вдосконалення рухів, комплексного виховання фізичних якостей створюються більш сприятливі умови, ніж при будь-якій іншій. Для розвитку фізичних якостей можуть бути використані рухливі і спортивні ігри, засоби легкої атлетики, атлетичної та ритмічної гімнастики, лижного спорту та інших.

У заключній частині заняття застосовуються вправи на розслаблення, визначається зміст домашніх завдань. На початку навчального року і в кінці семестрів студенти груп ЗФП основного відділення складають нормативи із загальнофізичної підготовки.

У комплекс залікових вимог, окрім контрольних нормативів із загальнофізичної підготовки, включаються вимоги зі знання теоретичного розділу, освоєння необхідного обсягу рухових дій, методичних умінь і навичок, участі у фізкультурно-спортивних заходах.

Однією з різновидів основного відділення є навчальні групи спеціалізації за видами спорту. Зміст занять в цих групах базується на матеріалі одного з видів спорту, який вибирається за бажанням студента. Як правило, в такі групи зараховують студентів старших курсів. Основними завданнями занять є освоєння і вдосконалення техніки обраного виду спорту, загальнофізичної підготовки. У зимовий семестр студенти цих груп здають навчальні нормативи з урахуванням специфіки обраного виду спорту.

У спеціальне навчальне відділення зараховують студентів, котрі мають відхилення у стані здоров'я і віднесених внаслідок цього до спеціальної медичної групи. Ці студенти ослаблені фізично, у них знижена опірність організму по відношенню до несприятливих факторів навколишнього середовища. У зв'язку з цим головною метою навчального процесу в спеціальному відділенні є оздоровлення студентів. Ця мета є визначальною, щодо якої формуються завдання фізичного виховання.

Навчальні групи в цьому відділенні комплектуються з урахуванням характеру та тяжкості захворювань. Все розмаїття захворювань, наслідків травм та анатомічних дефектів дозволяє об'єднати всіх хворих у 3 великі групи з умовним позначенням «А», «Б», «В».

До групи **«А»** включаються студенти із захворюваннями серцево-судинної і дихальної систем, хронічними запальними процесами в нирках, хворобами речовин і ендокринних залоз і ін

Група **«Б»** об'єднує захворювання органів черевної порожнини та малого тазу.

У групі **«В»** захворювання пов'язані зі значною деформацією опорно-рухового апарату і зниженням рухової функції.

Спортивне відділення у внз ставить завданням підготовку студентів-спортсменів для участі у змаганнях різного рангу. Для цього при кафедрі фізичного виховання і спорту організуються групи спортивного вдосконалення. У ці групи зараховуються студенти основної медичної групи, які виконали вимоги спортивної кваліфікації з виду спорту, та мають необхідний рівень фізичного розвитку і фізичної підготовленості, спортивний розряд і прагнуть займатися одним з видів спорту, що культивуються у внз.

Кількість навчальних груп спортивного вдосконалення визначаються кафедрою фізичного виховання і спорту з урахуванням матеріально-технічної бази, контингенту студентів і тренерсько-викладацького складу. Заняття проводяться, як правило, у вечірній час у вигляді тренувального процесу. Залікові нормативи для груп спортивного вдосконалення встановлюються відповідно до програм ДЮСШ за видами спорту для відповідної кваліфікації навчальної групи.

Студенти груп спортивного вдосконалення, що мають високий рівень спортивної підготовленості, можуть бути переведені на індивідуальний графік навчання з виконанням програмних та залікових вимог у встановлений термін.

Найбільш підготовлені студенти-спортсмени, які мають спортивну кваліфікацію не нижче 1-го спортивного розряду, можуть бути зараховані до групи міжвузівської кафедри спортивного вдосконалення. Студентам надається право вибору виду спорту з урахуванням їх інтересів та здібностей.

З однієї навчальної групи (основний, спорт удосконалення) в іншу студенти можуть бути переведені за рішенням кафедри фізичного виховання і спорту після закінчення навчального року або семестру. У спеціально-медичні групи студенти переводяться в будь-який час року при появі захворювання.

**1.3. Форми спортивно-масової та**

**фізкультурно-оздоровчої роботи у ВНЗ**

Крім обов'язкових занять з фізичного виховання, передбачених навчальними планами факультетів, важливу роль в оздоровленні студентів, підвищення їх фізичного статусу відіграють різні форми фізкультурно-спортивної та оздоровчо-масової роботи у вузі.

До таких форм відносять: ранкову гігієнічну гімнастику, фізичні вправи в режимі навчального дня, самостійні заняття фізичними вправами у позанавчальний час, внутрішньо факультетські, внутрішньо вузівські і міжвузівські спортивні змагання, заняття в оздоровчих групах, спортивних секціях та клубах, робота студентських спортивно-оздоровчих таборів, оздоровчий і спортивний туризм та ін

Різні форми фізкультурно-спортивних та оздоровчих заходів є дієвим методом залучення студентів, аспірантів, викладачів і співробітників до фізичної культури, вони створюють умови для змагальної, ігрової діяльності з урахуванням інтересів і потреб займаючихся. Доступність цих заходів забезпечується завдяки спеціальному підбору змагальних вправ, елементів видів спорту або виду спорту в цілому, дистанцій певної складності і протяжності, ваги використовуємих снарядів, кількості та інтенсивності вправ, що виконуються.

У залежності від спрямованості масові фізкультурно-спортивні заходи поділяються на агітаційно-пропагандистські, навчально-тренувальні та спортивні змагання.

***Агітаційно-пропагандистські заходи*** мають на меті залучення студентів до регулярних занять фізичними вправами, підвищення рівня їх фізкультурних знань. Вони проводяться у формі показових змагань, конкурсів, бліцтурніру і відкритих змагань, в яких можуть взяти участь всі бажаючі.

***Навчально-тренувальні заходи*** проводяться із займаючимися у фізкультурно-оздоровчих групах. Їх завдання - зробити заняття більш ефективними, підвищити їх емоційність, стимулювати підвищення рівня фізичної підготовленості студентів. До цього виду належать змагання за спрощеними правилами, рухливі ігри.

***Спортивні змагання*** проводяться з видів спорту відповідно до правил змагань з метою досягнення нормованих і найвищих спортивних результатів. До участі в них допускаються студенти, які займаються у спортивних секціях, а також особи за умови необхідної фізичної та технічної підготовленості.

Спортивні змагання є одним з найбільш ефективних видів організації масової оздоровчої, фізкультурної та спортивної роботи у внз. За характером заліку та визначення результатів всі змагання поділяються на особисті, особисто-командні і командні.

За формою проведення вони можуть бути відкритими та закритими, очними і заочними, одноразовими і традиційними, одноденними і багатоденними, офіційними і товариськими, класифікаційними. Ці форми можуть використовуватися і в поєднанні. Вибір видів спорту, за якими організовуються і проводяться спортивні змагання у внз, визначається кількома чинниками. У першу чергу, це врахування інтересів і потреб студентів; спортивної спеціалізації викладачів; матеріально-технічних можливостей кафедри фізичного виховання та спорту, спортивних традицій вузу.

Основними напрямками фізкультурно-масової роботи серед студентів є: гігієнічний, оздоровчо-рекреативний, загальнопідготовчий, спортивний, професійно-прикладний та лікувальний.

***Гігієнічний напрямок*** передбачає використання засобів фізичної культури для відновлення працездатності і зміцнення здоров'я як в умовах гуртожитків, так і вдома: ранкової гігієнічної гімнастики, гартують, правильного режиму праці, відпочинку та харчування у у відповідності до вимог гігієни, оздоровчих прогулянок, бігу, спортивних ігор, плавання, ходьби на лижах та інших фізичних вправ.

***Оздоровчо-рекреативний напрямок*** передбачає використання засобів фізичної культури і спорту при колективній організації відпочинку та культурного дозвілля у вихідні дні й у період канікул з метою відновлення і зміцнення здоров'я. До засобів цього напряму належать туристські походи, екскурсії, рухливі ігри, спортивні заходи, які можуть бути організовані на базі студентських гуртожитків, в будинках відпочинку, оздоровчо-спортивних таборах, під час навчальної практики та ін.

***Загальнопідготовчий напрямок***забезпечує всебічну фізичну підготовленість та підтримку її протягом багатьох років. Засобами підготовки є: ранкова гігієнічна гімнастика, легка атлетика, плавання, лижний спорт, туризм, ігри та ін

***Спортивний напрямок*** передбачає спеціалізовані систематичні заняття одним з видів спорту в навчальних групах спортивного вдосконалення, у спортивних секціях спортивного клубу або індивідуально; участь у спортивних змаганнях з метою підвищення чи збереження певного рівня спортивної майстерності.

***Професійно-прикладний напрямок*** визначає використання засобів фізичної культури і спорту в системі НЗП і для підготовки до роботи за обраною спеціальністю з урахуванням особливостей одержуваної професії.

***Лікувальний напрямок*** полягає у використанні фізичних вправ, гартуючих факторів і гігієнічних заходів у системі лікувальних заходів з відновлення здоров'я або окремих функцій організму, знижених або втрачених в результаті захворювань чи травм. Засобами є раціональний режим життєдіяльності, природні фактори природи, що гартують, процедури, лікувальний масаж, механотерапія, трудотерапія і різноманітні фізичні вправи. Застосування засобів фізичної культури в лікувальних цілях має супроводжуватися систематичним лікарським контролем і суворим урахуванням індивідуальних особливостей займаючихся. Організацію і проведення всіх форм фізкультурно-спортивних та оздоровчо-масових заходів у внз здійснює спортивний клуб спільно з кафедрою фізичного виховання і спорту.

Контрольні питання

1. Дайте визначення мети і назвіть завдання фізичного виховання студентів.

2. Визначте зміст поняття «фізична культура особистості студента».

3. Назвіть основні форми фізичного виховання студентів у внз.

4. Який зміст залікових вимог з фізичного виховання у ВНЗ?

5. Які види навчальних відділень з фізичного виховання є у вашому ВНЗ?

6. Назвіть і дайте характеристику основних форм спортивно- масової та фізкультурно-оздоровчої роботи у внз.

7. Перерахуйте напрями фізкультурно-масової та оздоровчої роботи серед студентів.

**Лекція 2. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ЯК**

**СОЦІАЛЬНЕ ЯВИЩЕ, ЧАСТИНА**

**КУЛЬТУРИ СУСПІЛЬСТВА І ОСОБИСТОСТІ**

**План лекції**

1. Фізична культура як частина культури суспільства і специфічна сфера людської діяльності

2. Форми і функції фізичної культури

3. Основні аспекти виховання фізичної культури особистості

**2.1. Фізична культура як частина культури суспільства і специфічна сфера людської діяльності**

**Фізична культура** - органічна частина загальнолюдської культури, її особлива самостійна область. Разом з тим, це специфічний процес і результат людської діяльності, засіб і спосіб фізичного і духовного вдосконалення особистості. Фізична культура задовольняє соціальні потреби в спілкуванні, грі, розвазі, в деяких формах самовираження особистості через соціально-активну корисну діяльність. У своїй основі фізична культура має доцільну рухову діяльність у формі фізичних вправ, що дозволяють ефективно формувати необхідні вміння та навички, фізичні здібності, оптимізувати стан здоров'я і працездатність.

До фізичної культури відноситься досить широке коло явищ, зокрема:

• тіло людини з його характеристиками (рівень фізичного розвитку, функціональна і фізична підготовленість);

• процес фізичного розвитку і фізичного виховання (зміна форм і функцій організму в процесі вікового розвитку, засоби, форми і методи фізичного виховання);

• знання, потреби, ціннісні орієнтації, соціальні відносини та інститути (фізична освіта, мотиви занять фізичною культурою і спортом, специфічні відносини між об'єктом і суб'єктом фізкультурної діяльності, соціалізація індивідуумів).

Як і культуру суспільства в цілому, фізичну культуру можна розглядати з різних точок зору. Для її відносно повної характеристики необхідно мати на увазі три аспекти:

• *діяльнісний* (фізична культура як процес або спосіб раціонально організованою перетворювальної діяльності);

*• предметно-ціннісний* (фізична культура як сукупність «предметів», що представляють певну цінність для задоволення суспільних та особистісних потреб. До таких цінностей можна віднести заняття в галузі фізичної культури, різні методики занять та навчання фізичними вправами, матеріально-технічну базу);

• *персоніфіковано-результативний* (фізична культура як результат діяльності, втілений у самій людині. Ці результати можуть представляти собою рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості, ступінь освоєння рухових умінь і навичок, естетика форм тіла та ін.)

Фізична культура як рід діяльності має в якості відмінної риси те, що її специфічну основу складає рухова активність людини, спрямована на розвиток і збереження його діяльних сил. Іншими словами, її специфічні компоненти представлені раціональними способами рухової активності. Важливо врахувати, що до таких способів відносяться лише ті, які дозволяють найкращим чином сформувати необхідні в житті рухові вміння та навички, забезпечити спрямований розвиток життєво важливих фізичних якостей, поліпшити стан здоров'я.

Фізична культура як сукупність предметних цінностей представлена ​​комплексом матеріальних і духовних благ, створених у суспільстві та в результаті фізкультурної діяльності. Вони представляють ціннісний зміст фізичної культури і є предметом освоєння, використання і подальшого розвитку. До цінностей фізичної культури відносять різні види гімнастики, спорту, рухливі ігри, комплекси фізичних вправ, а також наукові знання, принципи, правила та методи використання фізичних вправ, програмно-нормативні основи та спортивні досягнення.

Фізична культура як персоніфікований результат діяльності характеризується сукупністю її корисних результатів, втілених у самій людині. До них відносяться: перетворення природної основи людини і його фізичну освіту.

Підводячи підсумок, відзначимо, що фізична культура є складним, багатогранним об'єктом. Її необхідно розглядати і як особливий рід культурної діяльності, і як результат цієї діяльності. Основу її специфічного змісту становить доцільна фізична активність людини, спрямована на вдосконалення його природних якостей та здібностей, завдяки чому в загальному комплексі явищ культури фізична культура є специфічним соціальним чинником спрямованого фізичного розвитку людини. Саме цим вона відрізняється від інших сторін культури. Однак, маючи на увазі цю обставину, необхідно констатувати, що фізична культура є невід'ємним додатком культури суспільства й особистості.

**2.2. Форми і функції фізичної культури**

Під **функціями фізичної культури** розуміються об'єктивно притаманні їй властивості впливати на людину і людські відносини, задовольняти і розвивати потреби суспільства і особистості. При цьому мається на увазі, що фізична культура реалізується повною мірою не сама собою, а головним чином через активну діяльність людини, спрямовану на використання відповідних культурних цінностей.

Розрізняють специфічні та загальнокультурні функції фізичної культури, які властиві їй остільки, оскільки вона виступає як органічна частина культури суспільства в цілому. Загальнокультурні функції фізичної культури грунтуються на функціональних зв'язках, які об'єднують фізичну культуру з іншими суспільними явищами.

До **специфічних функцій** відносять ті, які дозволяють задовольняти природні потреби людей в раціональній рухової активності, оптимізувати на цій основі їх фізичний стан і розвиток організму. Ними є:

• специфічні освітні функції, що виражаються при використанні фізичної культури в загальній системі освіти і виховання для систематичного формування життєво важливого фонду рухових умінь, навичок і пов'язаних з ними знань;

• специфічні прикладні функції, які виражені, перш за все, при використанні фізичної культури в системі спеціальної підготовки до трудової та іншої діяльності в якості чинника професійно-прикладної фізичної підготовки;

• специфічні «спортивні» функції, найбільш яскраво виражені в сфері спорту та змагальної діяльності;

• специфічні рекреативні функції і оздоровчо-реабілітаційні, які виражені переважно при використанні фізичної культури в процесі дозвілля або в системі спеціальних відбудовних засобів.

До **загальнокультурних функцій** відносяться:

• естетичні функції, що дозволяють задовольняти потреби людей у ​​гармонійному фізичному розвитку;

• нормативні функції, що складаються в регламентації і закріплення певних норм фізичної підготовленості, показників спортивних досягнень, правил нормування фізичних навантажень. Такого роду норми є еталонами для оцінки досягнутого рівня фізичної дієздатності, ефективності зусиль, витрачених на фізичний розвиток. Дані норми суттєво впливають на ставлення людей до фізичної культури, стимулюють і впорядковують її використання в інтересах особистості і суспільства;

• інформаційні функції, які полягають в накопиченні, розповсюдженні та передачі інформації від покоління до покоління про сутність фізичної культури, її цінностях, шляхи та засоби фізичного вдосконалення людини;

• функції фізичної культури у сфері безпосередніх міжлюдських контактів;

• економічні функції, виражені у сфері комерційної діяльності з виробництва спортивних товарів і послуг.

Поряд з цим фізична культура виконує ще одну, специфічно особистісну функцію - компенсаційну, що забезпечує формування індивідуального інтересу до фізичного вдосконалення як соціально усвідомлюваної потреби.

Функції фізичної культури практично невіддільні від її форм, на основі яких вони здійснюються. Термін «форми» означає те, що структурно відрізняє види та різновиди фізичної культури. Для предметного розмежування видами називають більші поєднання елементів фізичної культури, а різновидами - менш великі форми. Ті й інші, взяті в сукупності, в їх закономірному співвідношенні один з одним характеризують загальну структуру фізичної культури як цілісне соціальве явище.

Виходячи з того, що структура фізичної культури як багатокомпонентне суспільне явище соціально зумовлена ​​загальною структурою способу життя людей, аналітичне виділення самих великих її розділів буде логічно вести стосовно до тих сфер життєдіяльності, в яких представлені її основні компоненти. Відповідно до цього у науковій літературі виділяють наступні розділи та види фізичної культури.

***Базова фізична культура****.* До неї відноситься в першу чергу та фундаментальна її частина, яка включена в систему освіти і виховання підростаючого покоління в якості основної фізичної освіти та забезпечення базового рівня фізичної підготовленості. Базовою вона називається з наступних причин: по-перше, характеризується придбанням основного фонду життєво важливих умінь і навичок разом з необхідним в житті рівнем різнобічного розвитку фізичних якостей і пов'язаних з ними рухових здібностей, по-друге, є фундаментальною передумовою (базою) для спеціалізації в тій чи іншій діяльності.

Основний вид базової фізичної культури складає «шкільна» фізична культура. Під нею розуміють фізичну культуру, яка є навчальним предметом у загальноосвітніх школах, формує широкий комплекс життєво необхідних умов, навичок, пов'язаних з ними знань, забезпечує різнобічний розвиток фізичних якостей та оптимізацію стану здоров'я.

Однак базова фізична культура не обмежується лише її шкільною формою. Конкретна спрямованість, зміст та способи її використання змінюються в залежності від етапів вікового розвитку і умов життя людини. У зв'язку з цим розрізняють так звані пролонговані різновиди базової фізичної культури. Такі компоненти представлені в системі групових і самостійних занять з загальної фізичної та общекондиційного тренування різних контингентів населення. Ці заняття як би пролонгують (продовжують) вплив базової фізичної культури. До складу базової фізичної культури входить і спорт, якщо спортивні заняття орієнтовані переважно на досягнення базової підготовленості і оптимізують загальну фізичну дієздатність.

***Спорт****.* Специфічна форма культури, одна з сторін культурної діяльності суспільства. Спорт - дієвий засіб і метод зміцнення здоров'я та фізічного вдосконалення людини, підготовкі її до трудової та громадської діяльності, розвитку вольових якостей, морального і естетічского виховання, розширення міжнародних зв'язків, культурного співробітництва. Відмінною рисою спорту є наявність змагальної діяльності як способу зіставлення і удосконаленняя певних здібностей людини, що сприяє більш повному розвитку і прояву фізичних сил.

Спорт прийнято розділяти на спорт вищих досягнень і масовий спорт. Спорт вищих досягнень передбачає організацію систематичних занять, тренувань, змагань, у ході яких ставляться і вирішуються завдання досягнення максимально можливих спортивних результатів. Масовий спорт - заняття окремимиі видами спорту, переважно масовими, або фізичними вправами в інших різноманітних формах з метою активного відпочинку, зняття нервово-емоційної напруги, зміцнення здоров'я, підвищення працездатності.

***Професійно-прикладна фізична культура***. Вона підрозділяється на власне професійно-прикладну і військово-прикладну фізичну культуру. Особливості цих різновидів визначаються тим, що вони включені в систему спеціальної підготовки людини до конкретної діяльності, що стає основною для нього.

Професійно-прикладна фізична культура спрямована на створення передумов для успішного освоєння тієї чи іншої професії, на оптимізацію професійної діяльності і її впливу на людину. Важливо відзначити, що даний вид фізичної культури тісно пов'язаний з базовим її компонентом. Їх органічний зв'язок полягає в тому, що професійно-прикладна фізична культура будується на основі передумов, створюваних у сфері загальної фізичної підготовки.

***Оздоровчо-реабілітаційна фізична культура***. Цей специфічний розділ фізичної культури виділився на основі спеціально спрямованого використання фізичних вправ як засобів профілактики різних захворювань і відновлення втрачених функцій організму. Застосування окремих форм рухових дій з цією метою визначено переважно у вигляді лікувальної фізичної культури. У сфері спорту та спортивного тренування застосовується спортивно-реабілітаційна фізична культура, специфіка якої орієнтована на профілактику виключення наслідків спортивного травматизму.

***«Фонові» види фізичної культури***. Під цим терміном об'єднані гігієнічна фізична культура, яка включена в рамки повсякденного побуту, і рекреативні форми фізичної культури. При цьому маються на увазі ті форми рухової активності, які є чинниками оперативної оптимізації поточного функціонального стану організму і нормалізації його функцій на певному середньому рівні звичайного повсякденного стану, сприяючи тим самим формуванню сприятливого функціонального «Фону» для основної діяльності.

**2.3. Основні аспекти виховання фізичної**

**культури особистості**

Як вже говорилося вище, метою фізичного виховання є формування фізичної культури особистості. Основними компонентами її є: знання у галузі фізичної культури, методичні вміння і навички фізичного самовдосконалення, ціннісні орієнтації, мотиви, інтереси і потреби у відношенні фізкультурно-спортивної діяльності, а також необхідний рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості. Реалізація даних компонентів здійснюється в соціально-психологічному, інтелектуальному і тілесному напрямках.

*Соціально-психологічний аспект* виховання фізичної культури особистості визначає активне ставлення людини до фізичного вдосконалення, яке залежить від низки соціально-психологічних факторів: особливостей соціальної орієнтації, характеру мотивації та інтересів, рівня сформованих потреб у фізкультурно-спортивної діяльності.

*Інтелектуальне виховання* як компонент фізкультурного виховання являє собою цілеспрямований процес збагачення людей широким колом знань, які формують їх загальноосвітню і соціальну підготовленість у сфері фізичної культури і розвитку здатності пізнавати і творчо використовувати її у фізкультурно-спортивної діяльності.

Процес освоєння інтелектуального компонента фізичної культури передбачає рішення трьох головних завдань: оволодіння основами цього знання; освоєння методів пошуку і використання потрібної інформації; формування усвідомленого прагнення до оптимізації свого фізичного стану.

*Руховому аспекту* виховання фізичної культури людини в загальній структурі виховання фізичної культури особистості належить головна роль у розвитку фізичного потенціалу людини і формуванні його життєво важливих умінь і навичок.

Так само, як і у фізичному вихованні, основним чинником процесу формування тілесної культури людини є практичний вплив рухової діяльності на морфофізіологічні та функціональні властивості організму, що має забезпечити формування раціональних її способів, спрямований розвиток рухових вмінь і навичок, фізичних якостей і пов'язаних з ними рухових здібностей. Це означає, що механізмам рухової активності у процесі фізичного виховання надається культурно-перетворювальний характер, що означає здійснення цієї діяльності не спонтанно, а свідомо, цілеспрямовано, за принципами, правилами і нормами, встановленими у сфері фізичної культури в типових її формах (фізичних вправах суворо регламентованого характеру, ігрових і спортивних різновидах рухової діяльності).

**Контрольні питання:**

1. Дайте визначення поняття «фізична культура».

2. Чому фізична культура є частиною культури суспільства й особистості?

3. Назвіть функції фізичної культури.

4. Назвіть форми фізичної культури.

5. Визначте основні напрямки формування фізичної культури особистості студента.

**Лекція 3. ПРИРОДНИЧОНАУКОВІ ОСНОВИ**

**ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

**СТУДЕНТІВ**

**План лекції**

1. Організм людини як єдина біологічна система

2. М'язова діяльність - необхідна умова розвитку організму і поліпшення здоров'я

3. Основи оволодіння руховими діями

Природничонаукові основи фізичного виховання - це комплекс медико-біологічних наук. Людина підкоряється біологічним закономірностям, властивим всім живим істотам. Однак від представників тваринного світу вона відрізняється не тільки будовою, але розвиненим мисленням, інтелектом, промовою, особливостями соціально-побутових умов життя і суспільних відносин.

Фізичний розвиток може йти як стихійним шляхом (природний фізичний розвиток людини), так і цілеспрямовано, під впливом спеціально підібраних фізичних вправ у процесі фізичного виховання і спортивного тренування. Знання про будову людського тіла, про закономірності функціонування окремих органів і систем організму дозволяють організувати процес формування здорового способу життя та фізичної підготовки учнівської молоді. Досягнення медико-біологічних наук (анатомії, фізіології, біології, біохімії, гігієни та ін) лежать в основі організації та проведення занять з фізичного виховання, на них же повинні грунтуватися і самостійні заняття. Основні відомості з деяких навчальних дисциплін студенти вузу отримують у школі. Так як впроцессе фізичного виховання вирішуються завдання формування спеціальних знань, умінь і навичок, а також розвитку різнобічних фізичних здібностей людини, основну увагу приділимо особливостям навчання рухових дій, закономірностям підвищення функціональних можливостей органів і систем організма. Прі вивченні органів і функціональних систем людини необхідно дотримуватися принципу цілісності та єдності організму з зовнішнім природним і соціальним середовищем.

**3.1. Організм людини як єдина біологічна система**

Всі органи людського організму тісно пов'язані між собою, перебувають у постійній взаємодії і є складною єдиної саморегулювальної і саморозвиваючою системою. Діяльність організму як єдиного цілого включає взаємодію психіки людини, його рухових і вегетативних функцій з різними умовами навколишнього середовища. Зовнішні природні і соціальні умови існування, з якими людський організм перебуває в постійній взаємодії, можуть чинити на нього як позитивні, так і негативні впливи. Відмінною рисою людини є можливість свідомо і активно змінювати як зовнішні природні, так і соціально - побутові умови для зміцнення здоров'я, підвищення розумової й фізичної працездатності й продовження життя.

Єдність організму людини із зовнішнім середовищем проявляється, перш за все, в безперервному протіканні складних процесів обміну речовин.

**Обмін речовин**, або метаболізм, - це сукупність усіх хімічних змін і всіх видів перетворень речовин і енергії, що забезпечують розвиток, життєдіяльність і самовідтворення організмів, їх зв'язок з навколишнім середовищем і адаптацію до змін зовнішніх умов. Основу обміну речовин складають процеси катаболізму і анаболізму.

**Катаболізм** (від грец. Katabole - скидання, руйнування) - сукупність протікаючих в живому організмі ферментативних реакцій розщеплення складних органічних речовин, включаючи харчові. У процесі катаболізму, який називають також диссимиляцией, відбувається звільнення енергії, яка укладена в хімічних зв'язках великих органічних молекул, і запасання її у формі багатих енергією зв'язків АТФ.

До катаболічним процесів належать клітинне дихання, гліколіз, бродіння. Основні кінцеві продукти катаболізму - вода, вуглекислий газ, аміак, сечовина, молочна кислота, що виводяться з організму через шкіру, легені та нирки.

**Анаболізм** (від грец. Anabole - підйом) - сукупність хімічних процесів в живому організмі, спрямованих на освіту та оновлення структурних частин клітин і тканин. Процеси анаболізму, які називають також асиміляцією, складають протилежну катаболізму бік обмену речовин і полягають у синтезі складних молекул з більш простих з використанням енергії, вивільнити в першій фазі метаболізму.

Посередником між організмом і зовнішнім середовищем є кров, яка приймає продукти розпаду, несе до тканин речовини, необхідні для здійснення процесів асиміляції.

Процеси асиміляції та дисиміляції тісно пов'язані між собою і становлять сутність життя. Однак між ними далеко не завжди спостерігається рівновага. Так, під час росту організму переважають процеси асиміляції; при голодуванні, важких захворюваннях, інтенсивному фізичному і розумовому праці процеси дисиміляції можуть бути значно вище процесів асиміляції [3]. При правильному співвідношенні процесів асиміляції і дисиміляції в організмі дорослої людини спостерігається відносна рівновага в обміні речовин, що виражається у сталості ваги [4]. Зниження ваги свідчить про нестачу речовин в організмі і, навпаки, збільшення у вазі говорить про переважання процесів синтезу над процесами розпаду.

У процесі обміну речовин розрізняють три етапи:

1-й етап - надходження в організм поживних речовин і кисню;

2-й етап - засвоєння поживних речовин і кисню тканинами і протікання окислювальних біохімічних реакцій з поглинанням і звільненням енергії;

3-й етап - виведення з тканин і організму продуктів розпаду.

Кисень надходить у тканини за допомогою дихальної та серцево-судинної систем, а поживні речовини - вуглеводи, жири, білки, мінеральні солі, мікроелементи, вітаміни і вода - поступають в організм з їжею.

***Обмін білків в організмі***. Білки - складні органічні сполуки. В організмі вони синтезуються з амінокислот. Амінокислоти характеризуються наявністю в них аміногрупи (NH2). До складу білкових молекул входять також вуглець і деякі інші речовини. Функції білків в організмі численні: подразливість і скоротність м'язів, травні процеси та ін Білки надходять в організм з харчовими продуктами. Різні продукти містять відповідну кількість білків. Для утворення білків потрібні певні амінокислоти. Деякі з них організм може синтезувати сам, але 10 амінокислот він утворювати не в змозі, тому вони називаються незамінними. У білках тваринного походження, що надходять у складі їжі, містяться всі необхідні організму амінокислоти. Їх називають повноцінними. Білки рослинного походження - неповноцінні, т.к. не містять всіх амінокислот, необхідних для синтезу білків.

В організмі людини білки в запас не відкладаються. При надмірному надходженні амінокислот після відщеплення від них аміногруп утворюються вуглеводи і жири. Потреба дорослої людини в білках в середньому становить 100 г на добу, причому, співвідношення тваринних і рослинних білків в середньому має становити 55:45. При великих фізичних навантаженнях, а також при високій температурі навколишнього середовища потреби організму в білках зростають до 120-170 г [9]. Кінцевими продуктами розщеплення білків є аміак, сечова кислота, сечовина, які видаляються з організму головним чином через нирки.

***Обмін вуглеводів в організмі***. Вуглеводи складаються з трьох хімічних елементів: вуглецю, водню і кисню. У звичайних умовах людина за добу споживає 400-800 г вуглеводів.

При перетравленні їжі вуглеводи перетворюються в глюкозу, яка потім всмоктується кров'ю і розноситься по всьому тілу. Однак завдяки взаємодії гормонів інсуліну і адреналіну концентрація глюкози в крові утримується на відносно сталому рівні. З глюкози за сприяння інсуліну утворюється глікоген, який відкладається в м'язах і печінці.

Функції вуглеводів в організмі різноманітні, але основна їхня роль - джерело енергії. При фізичній роботі саме глікоген розщеплюється першим. Запаси глікогену в організмі відносно невеликі. Поступає з їжею надлишок вуглеводів служить організму матеріалом для синтезу білків. Підвищити ж запаси глікогену можна, систематично займаючись аеробними вправами.

Кінцеві продукти розщеплення вуглеводів - вода і вуглекислий газ - видаляються з організму з повітрям, що видихається, з потом і сечею.

***Обмін ліпідів в організмі*.** Ліпіди - це великі групи жирів і жироподібних речовин різного хіміческогостроенія. Вони не розчиняються у воді. Кількість ліпідів в організмі в нормі становить 10-20% від маси тіла, при порушенні обміну речовин - до 50% [9].

В організмі людини жири відіграють важливу роль. Вони є найбагатшим джерелом енергії, захищають організм від температурних і механічних впливів і т.д. Порушення функцій проміжного мозку, гіпофіза, щитовидної, підшлункової та статевих залоз супроводжуєся або ожирінням, або виснаженням організму. При нормальному їх функціонуванні організм накопичує жир при надмірному харчуванні [9]. Для того, щоб «спалити» 1 кг жиру, людині з середньою масою тіла необхідно, наприклад, пробігти в середньому темпі близько 13 км.

**Мінеральні солі**, мікроелементи і вода підтримують необхідне осматіческое тиск у клітинах і біологічних рідинах і поряд з білками, жирами і вуглеводами забезпечують сталість внутрішнього середовища організму.

***Вітаміни*** - специфічні органічні сполуки, що володіють великою біологічною активністю. Вони роблять значний вплив на обмін речовин в організмі, підвищуючи його активність. Вітаміни забезпечують високу працездатність організму і підвищують його опірність до різних захворювань. Деякі вітаміни синтезуються організмом, більшість же з них людина отримує з їжею. Активні заняття фізичними вправами підвищують потребу організму у вітамінах.

Процеси розпаду і синтезу здійснюються шляхом послідовних хімічних реакцій за участю відповідних ферментів. З народженням людини для нього характерний генетично обумовлений обмін речовин.

У процесі життя обмін речовин регулюється гормонально, координує ж цю діяльність центральна нервова система.

*Харчування.* Говорячи про харчування, розглядають, як правило, його хімічний склад і кількість укладеної в ньому енергії. Енергетична цінність їжі виражається в ккал (ккал). Цією ж одиницею позначаються і енерговитрати організму людини.

***Калорійність*** - це енергетична цінність харчових продуктів, кожен грам білка і кожен грам вуглеводів при згорянні в організмі (окисленні) утворюють тепло, рівне 4,1 ккал, а грам жиру - 9,3 ккал.

Енерговитрати людини ділять на дві групи: нерегульовані і регульовані. До нерегульованим енерготратам відносять витрата енергії на основний обмін і на процеси травлення.

**Основний обмін** - кількість енергії, необхідне для підтримки життєво важливих функцій організму при повному м'язовому спокої, через 12-16 годин після прийому піщіі при температурі 18-20 0. Навіть в умовах повного спокою організм постійно витрачає енергію на підтримку роботи серця, органів дихання та ін Прийнято вважати, що при звичайних умовах у людини середнього віку і середньої маси тіла енергія основного обміну становить 1 ккал на годину на 1 кг маси тіла.

**Регульовані енерговитрати** - це витрата енергії при різних видах діяльності. Вони особливо великі при тривалому скороченні великих груп м'язів. У деяких видах спорту висококваліфіковані спортсмени здатні витрачати енергії більше, ніж може засвоїти їх організм, що стало об'єктивною причиною зменшення тренувальних навантажень.

**3.2. М'язова діяльність - необхідна умова розвитку організму і поліпшення здоров'я**

У процесі систематичних занять фізичними вправами в організмі людини відбуваються зміни (морфологічні, фізіологічні, біохімічні, функціональні). При правильному і раціональному поєднанні работиі відпочинку функціональний стан організму вдосконалюється, що сприяє підвищенню працездатності. Обмеження рухової активності сучасної людини створює особливі умови його життєдіяльності, які позначають терміном «гіпокінезія» (недолік рухів). Вона негативно впливає на структуру і функції всіх тканин організму, на руховий апарат. При малому фізичному навантаженні м'язи втрачають швидкісно-силові якості і витривалість. Під впливом самих фізичних вправ кісткова тканина потовщується, на кістках утворюються шереховатості, збільшуються поперечні розміри кісток, що сприяє збільшенню механічної міцності кісток; збільшуються сила м'язів, швидкість їх скорочення і розслаблення [9].

Шкідливий вплив надає гіпокінезія на серцево-судинну систему. У світі збільшується кількість людей із серцево-судинними захворюваннями. При систематичних заняттях фізичними вправами циклічного характеру (біг, ходьба, плавання та інших) спостерігається збільшення розмірів серця, одночасно збільшується обсяг його порожнин, в результаті чого знижується частота серцевих скорочень у стані спокою (брадикардія), спостерігається її збільшення при виконанні інтенсивної роботи. Під впливом фізичних навантажень знижується також рівень кров'яного тиску, спостерігаються інші позитивні для здоров'я зміни [9].

**3.3. Основи оволодіння руховими діями**

Протягом усього життя людина вчиться виконувати безліч рухів. Навчання і вдосконалення будь-якого руху являє собою процес оволодіння руховою дією.

**Рухова дія -** це дуже складна сукупність процесів, які зачіпають опорно-руховий апарат, центральну нервову систему, психічну сферу людини та ін.

Залежно від поставлених завдань освоєння конкретної дії може бути доведено до різного ступеня досконалості. Виділяють такі ступені освоєння дій, як рухові вміння та рухові навички.

**Рухові уміння і навички**

**Рухове уміння** - це такий рівень освоєння руху, коли воно виконується під контролем свідомості, спираючись на знання. Освоюючи нове рухове дію, що навчається думає про те, який рух, коли і як слід виконувати. Розумовий процес протікає на основі знань про руховому дії й про особливості його виконання. Використовується набутий раніше руховий досвід, враховується поточний стан фізичних можливостей. У таких умовах навчающийся спочатку не може здійснити дію легко і разом. При кожному повторенні вносяться зміни і уточнення, що дає можливість формувати ефективну систему рухів і зафіксувати її в пам'яті. Однак різні несприятливі фактори (стомлення, емоційні зрушення, перерви в навчанні тощо) можуть зруйнувати освоєну систему рухів, що характерно для розглянутої ступеня освоєння рухової дії.

Нерідко навчання рухам закінчується руховими вміннями без подальшого переходу їх у навички (освоєння різних вправ допоміжного характеру; вправ, використовуваних для виховання координаційних здібностей та ін.) У тих випадках, коли необхідно досягти досконалої ступеня оволодіння руховою дією, вміння є перехідними стадіями рухового досвіду.

**Руховий навик** - це звичні рухи, елементи яких виконуються автоматично.

У результаті багаторазового повторення рухової дії окремі рухи відтворюються без змін. Вони стають звичними, не вимагають концентрації уваги, тобто, виконуються автоматично. Надалі кількість таких рухів збільшується, вони досягають необхідної точності, повторюються без змін частини освоюваної дії, і, нарешті, вся система рухів може виконуватися автоматично. Так рухове уміння переходить в руховий навик. З виробленням навички з'являється можливість перемикати увагу на інші об'єкти діяльності. Однак така автоматичність виконання рухів не означає, що рухова дія виконується без участі свідомості. Людина в будь-який момент має можливість коригувати руху або припинити рухове дію.

При доведенні рухового дії до досвіду воно стає стійким до несприятливих факторів, тобто, виробляються механізми, що дозволяють виконувати рухи ефективно і при заворушеннях, сильних збудженнях, психічних зрушеннях, в різних кліматичних умовах (дощ, вітер і тощо) і т.д.

Не всі рухові дії можуть бути названі фізичними вправами.

**Фізичні вправи** - це такі види рухових дій (включаючи і сукупності їх), які спрямовані на реалізацію завдань фізичного виховання і спортивного тренування і підпорядковані її закономірностям.

У процесі освоєння рухової дії слід звернути увагу на техніку вправи. Під технікою вправи слід розуміти систему рухів людини, що дозволяє йому вирішувати рухову завдання. Техніку вправи, завдяки якій завдання вирішується найбільш ефективно, прийнято називати ефективною технікою. Поняття «руховий навик» не означає володіння тільки досконалою технікою. Може бути вироблений навик володіння неефективною технікою. Зруйнувати освічений навичка дуже складно, тому в процесі навчання, починаючи з початкового розучування, необхідно формувати правильну, тобто, ефективну техніку вправи.

При оволодінні рухової дії вирішується ряд послідовних завдань. На початку - *ознайомлення* з новою вправою. Воно включає теоретичне розуміння (розповідь, показ, опис, пояснення) і отримання рухових відчуттів при спробах виконання вправи. У результаті ознайомлення створюється рухове уявлення. Наступне завдання - *освоєння* розучуваного вправи або його деталей. Воно може йти аналітичним (освоюються частини вправи і потім складаються в єдине ціле) або синтетичним шляхом (спочатку в загальному вигляді створюється ціле, а потім вдосконалюються його деталі). Процес закінчується, якщо людина зможе правильно виконати руху. Третє завдання - *підвищення ефективності вправи* (досягнення більш високого результату) та надійності його виконання (при заданому результаті).

Говорячи про освоєння рухової дії, мають на увазі єдиний процес оволодіння основами техніки вправи і розвитку фізичних якостей.

**Фізіологічні механізми розвитку рухових (фізичних) якостей**

У різних рухових діях знаходять своє вираження окремі якісні характеристики рухових можливостей людини. Їх називають *руховими,* або *фізичними якостями.*

Виділяють такі основні якості: *силу, швидкість, витривалість, гнучкість і спритність*. У праці, побуті, спорті вони проявляються не ізольовано, а в органічних зв'язках між собою. У той же час у кожній руховій дії або у вигляді м'язової діяльності одне або декілька якостей проявляються найбільшою мірою (наприклад, у вправах з обтяженнями - це сила, а в ряді таких тривалих вправ аеробного характеру, як їзда на велосипеді, біг, плавання і ін - витривалість) [9].

У процесі прояву рухових якостей окремі органи і функціональні системи організму задіяні найбільше. Їх функціональний стан визначає ступінь розвитку тієї чи іншої якості. Під впливом фізичних вправ відбувається пристосування (адаптація) до м'язової діяльності, що виражається у функціональній перебудові багатьох систем організму. Більш значно адаптуються ті системи організму, які були задіяні в конкретній м'язової діяльності більшою мірою. Так, робота на витривалість розвиває в основному органи кровообігу і дихання; вправи силового характеру призводять до зміни хімічного складу та потовщення м'язових волокон [9]. Розглянемо більш детально фізичні якості людини.

**Сила -** це здатність людини долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль.

Сила кожного м'яза залежить від характеру нервових імпульсів, які забезпечують її скорочення, і від кількості знаходиться в м'язах скорочувального білка. Підвищення частоти нервових імпульсів, що посилаються до м'язі, а також синтез скорочувального білка - шляхи посилення м'язи. Велике значення для силової витривалості (здатності людини виконувати роботу силового характеру тривалий час) має трофічний вплив на м'язи вегетативної нервової системи [9].

Фізіологічною основою [9] розвитку сили є:

• участь у м'язовому скороченні максимально більшого числа рухових одиниць;

• потовщення м'язових волокон, вдосконалення їх структури та біохімічних процесів;

• розслаблення м'язів-антагоністів і попереднє розтягнення м'язів-синергистов;

• збільшення узгодженості в діяльності м'язів-синергистов.

**Швидкість** - це здатність людини виконувати рухову дію або здійснювати задану роботу за мінімальний період часу.

В основі цієї якості лежить особлива координація процесів в нервово-м'язовій системі, що забезпечує швидке наростання процесів збудження в нервових центрах і мобілізацію в мінімальні відрізки часу функцій м'язового скорочення. Швидкість також залежить від точної координації рухів, що забезпечує скорочення тільки необхідних груп м'язів і швидке їх розслаблення, а також оптимальну змінність рухових одиниць у кожній з працюючих м'язів [11].

Розрізняють *елементарні і комплексні форми* прояву швидкості.

До елементарних форм відносять *латентне* (приховане) час рухової реакції (період часу між дією подразника і початком руху), *час одиночного руху і темп руху.*

Комплексні форми швидкості проявляються у вигляді плавання, бігу та ін на спринтерських дистанціях, кидків та ін в боротьбі, завдання ударів в боксі і т.д.

Фізіологічними основами [9] розвитку швидкості є:

• збільшення швидкості протікання збудження в нервових центрах;

• підвищення швидкості розслаблення м'язів;

• синхронізація збудження м'язових одиниць та їх окремих волокон;

• збільшення лобільності відповідних рухових одиниць і швидкості поширення збудження по нервовим і м'язовим волокнам;

• підвищення швидкості укорочення м'язових волокон.

При виконанні фізичних вправ швидкість і сила проявляються взаємопов'язано (швидкісно-силові здібності людини). Юнацький (а також дитячий) вік є найбільш сприятливим для розвитку швидкості.

**Витривалість** - це здатність організму виконувати роботу заданої потужності протягом тривалого часу.

При виконанні вправ циклічного характеру витривалість нерозривно пов'язана з функцією дихання (перш за все тканинного), кровообігу (забезпечує доставку кисню і поживних речовин до тканин і видалення продуктів розпаду), виділення і терморегуляції. Розрізняють декілька видів витривалості: загальну і спеціальну, силову і швидкісну.

**Загальна витривалість** - це здатність організму протистояти втомі при виконанні різної за характером м'язової діяльності помірної або великої потужності.

**Спеціальна витривалість** - це здатність тривалий час виконувати роботу заданої потужності в певному виді фізичних вправ. Розвиток витривалості цього виду забезпечується специфічними змінами в організмі при тривалому виконанні спеціальних фізичних вправ.

Фізіологічними основами підвищення витривалості [9] є:

• ступінь розвитку органів дихання і кровообігу (швидкість дифузії О2 і СО2 через ольвеолярную мембрану, хвилинний об'єм дихання, величина систолічного і хвилинного об'ємів крові);

• киснева ємність крові;

• запаси енергетичних речовин в організмі і можливість їх використання;

• потужність аеробних і анаеробних процесів;

• ємність буферних систем і обсяг лужних резервів крові;

• координація рухових і вегетативних функцій;

• швидкість включення нервово-гуморальних механізмів регуляції гомеостазу;

• особливості терморегуляції.

**Спритність** - здатність людини здійснювати складні по координації руху при зміні динаміки їх виконання та у змінюються навколишніх умовах.

Спритність залежить [9] в основному від комплексного розвитку сили, швидкості та витривалості. Постійні зміни, що відбувалися в деяких видах діяльності пред'являє високі вимоги до швидкості обробки інформації у центральній нервовій системі, яка надходить від сенсорних систем, і до швидкості програмування відповідних рухів. У результаті тренування з розвитку спритності збільшується рухливість нервових процесів і забезпечується більш швидке включення різних м'язів в роботу і швидкі переходи від скорочення до розслаблення [9].

Фізіологічною основою спритності є [9] координаційні умовнорефлекторні механізми, сформовані в умовах постійних коригувань у зв'язку з впливом умов виконання тих чи інших вправ. Це якість погіршується в зв'язку з втомою, і тому його збереження вимагає розвитку витривалості.

**Гнучкість** - здатність виконувати рухи з великою амплітудою. Гнучкість залежить від наступних факторів [9]:

• анатомічних особливостей суглобів;

• еластичності зв'язкового апарату, м'язових сухожиль і м'язів;

• здатності поєднувати розслаблення і скорочення (напруга) м'язів-антагоністів у суглобах.

Таким чином, розвиток гнучкості пов'язано з підвищенням еластичності м'язів, м'язових суглобів і зв'язок, з удосконаленням координації роботи м'язів-антагоністів і, при багаторічних заняттях, зі зміною форми зчленовуються кісткових поверхонь [11].

У процесі систематичних занять фізичними вправами розвиваються всі рухові якості. У процесі вдосконалення однієї з якостей в якійсь мірі удосконалюються і інші, тому що фізичним якостям притаманна спільність деяких механізмів їх розвитку. Це явище носить назву позитивного перенесення рухових якостей.

На початку регулярних тренувальних занять воно виявляється найбільшою мірою. Найбільш сприятливий вплив на всі рухові якості надають фізичні вправи на витривалість, у зв'язку з чим вона розглядається як основа для розвитку всіх інших якостей [9].

Рухові якості при припиненні систематичних занять перестають розвиватися, потім рівень розвитку сили швидкості, витривалості знижується до початкового. Раніше інших якостей втрачається [9] швидкість, потім - сила, і

ще пізніше - витривалість.

**Контрольні питання**

1. Що включають в себе природничонаукові основи фізичного виховання?

2. Обмін речовин, його сутність.

3. Значення м'язової діяльності для організму людини.

4. У чому полягає сутність понять «рухові вміння і навички», «фізична вправа», «техніка фізичної вправи»?

5. Фізичні якості та механізми їх развитку.

**Лекція 4. ЛІКАРСЬКО-ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ**

**План лекції**

1. Лікарський контроль

2. Педагогічний контроль

**4.1. Лікарський контроль**

**Лікарський контроль** - це комплексне медичне обстеження фізичного розвитку та функціональної підготовленості займаючихся фізичними вправами. Мета лікарського контролю - вивчити стан здоров'я та вплив на організм фізичних навантажень.

Основна форма лікарського контролю - лікарське *обстеження*, яке дає можливість своєчасно виявити відхилення у стані здоров'я, а також планувати тренувальні навантаження таким чином, щоб не завдати шкоди здоров'ю займаючимся.

*Первинне обстеження* передбачається перед початком занять з фізичного виховання (на 1 курсі).

*Повторне обстеження* необхідно проводити один раз на рік, а для тих хто займається спортом в залежності від виду спорту і кваліфікації спортсменів - 3-4 рази на рік. Студенти, віднесені за станом здоров'я до спеціальної медичної групи, повинні проходити повторний медичний огляд не рідше 1 разу на семестр.

*Додаткові лікарські обстеження* дозволяють виключити участь у спортивних змаганнях студентів, змагальнє навантаження для яких може негативно вплинути на їхнє здоров'я; встановити найбільш ефективний режим навантажень і відпочинку; визначити стан здоров'я та функціональної підготовленості на даний момент.

Майбутні учасники змагань повинні пройти додаткове лікарське обстеження за 2-3 дні до початку змагань. Учасники масових фізкультурно-спортивних заходів, що проводяться всередині вузу, а також учасники змагань зі стрільби, шахів, шашок і т.п. можуть бути допущені до змагань на підставі результатів первинного або повторного огляду, що, втім, не виключає можливості пройти додатковий огляд за власною ініціативою.

На медогляд необхідно бути через 1,5 години після їди і через 2 години і більше після занять фізичними вправами або важкою фізичною роботою.

Програма медичного обстеження передбачає [11]:

• загальний і спортивний анамнез студентів для отримання анкетних даних, відомостей про перенесені захворювання та травми, особливості фізичного розвитку, шкідливі звички, формах занять фізичними вправами та ін;

• зовнішній огляд;

• антропометричні вимірювання;

• обстеження нервової системи, серцево-судинної і дихальної систем, органів черевної порожнини та ін;

• проведення функціональної проби.

**Зовнішній огляд**

За допомогою зовнішнього огляду оцінюються постава, стан шкіри, кісткового скелета і мускулатури, ожиріння.

Для характеристики статури визначається форма грудної клітини (конічна, циліндрична або уплощенная), спини (див. рис. 2), живота (нормальна, відвисла або втягнена), ніг (див. рис. 4) і стоп (нормальна або уплощенная).

Нормальна форма спини має природні вигини хребта в передньо-задньому напрямку, в межах 3-4 см по відношенню до вертикальної осі, відповідно, в поперековій і грудної частинах хребта. Збільшення вигину хребта назад більш ніж на 4 см називається кіфозом, вперед - лордозом. При недостатньому розвитку м'язів спини спостерігається її кругла форма, при якій має місце виражений кіфоз грудної клітини хребта (сутулість). Бічних викривлень хребта - сколіозів (див. рис. 3) у нормі бути не повинно. Сколіози бувають грудні, поперекові, тотальні, а за напрямом - ліво-або правобічні і S-подібні. Іноді спостерігаються одночасні викривлення хребта назад і вправо (або вліво), які називаються кіфосколіоз. Однією з основних причин викривлень хребта є недостатня мускулатура тулуба або неправильне положення при роботі за столом.

За результатами зовнішнього огляду визначається [11] тип складання людини. Розрізняють ***астенічний*** (довгі і тонкі кінцівки, вузькі плечі, довга і тонка шия, довга, вузька і пласка грудна клітка, слабо розвинена мускулатура), ***нормостеніческій*** (пропорційно розвинені основні форми тіла) і ***гиперстеничний*** типи (короткі кінцівки, масивна кісткова система, коротка і товста шия, широка, коротка грудна клітка, добре розвинена мускулатура).

У студентському віці за допомогою спеціально підібраних вправ деякі небажані відхилення у будові тіла можуть бути усунені.

   

Рис. 2. Форми спини (по А. Ф. Синякову):

а - нормальна; б - кругла; в - плоска; г - сідлообразна

  

Рис. 3. Види сколіозу (за Д. Ф. Дешин):

а - правобічний; б - лівобічний; в - S-подібний

  

Рис. 4. Форми ніг (за В. Л. Карпманом):

а - нормальна; б - Х-подібна, в - О-подібна

**Антропометричні вимірювання**

За антропометричними даними оцінюються рівень та особливості фізичного розвитку, ступінь його відповідності статтю та віком людини. Вимірюють:

• ***зріст*** (довжину) тіла стоячи і сидячи (визначаючи зріст за допомогою ростоміра, слід враховувати, що довжина тіла протягом доби змінюється, зменшуючись до вечора або після фізичного навантаження);

• ***вага тіла****;*

*•* ***окружність грудної клітки*** (вимірюють у трьох станах: при максимальному вдиху, під час паузи і при максимальному видиху; різниця між окружністю грудної клітки на вдиху і видиху називається екскурсією грудної клітки, її середня величина дорівнює 5-7 см);

*•* ***життєву ємність легень* (**ЖЕЛ) вимірюють за допомогою спірометра (середня величина ЖЄЛ для чоловіків - 3800 - 4200 см3, у жінок - 3000 - 3500 см3);

• ***силу м'язів******кисті*** з допомогою динамометра (динамометр береться в руку стрілкою до долоні і стискається з максимальною силою, при цьому рука відводиться трохи в бік; з трьох вимірів враховується кращий результат у кілограмах) і ін

Рівень фізичного розвитку обстежуваних оцінюється [11] за допомогою трьох методів: антропометричних стандартів з викреслюванням антропометричного профілю, кореляції та антропометричних індексів. Останній метод є най більш популярним. Метод антропометричних індексів дозволяє характеризувати дані людини лише частково, однак, дає можливість робити орієнтовні оцінки змін пропорційності фізичного розвитку. Розглянемо найбільш уживані антропометричні індекси.

***Ваго-ростовий індекс***, тобто, відношення маси тіла (р) до довжини тіла (см). У нормі приватне розподіл має дорівнювати 350-400 г / см для чоловіків і 325-375 г / см для жінок. Цей показник говорить про наявність чи відсутність «зайвого» ваги.

***Життєвий показник*** - відношення ЖЕЛ до маси тіла (г). Показник нижче 65-70 мл / г у чоловіків і 55-60 мл / г у жінок свідчить про недостатню життєвої ємності легень або про надлишковій масі.

***Силовий індекс*** - це відношення сили кисті більш сильної руки (кг) до маси тіла. У середньому силовий індекс у чоловіків дорівнює 0,70-0,75, у жінок - 0,50-0,60.

***Індекс пропорційності розвитку*** грудної клітини - це різниця між окружністю грудної клітки (в паузі) і половиною довжини тіла. Якщо різниця дорівнює 5-8 см для чоловіків і 3-4 см для жінок або перевищує названі цифри, це вказує на хороший розвиток грудної клітини.

**Тестування функціонального стану**

Здоров'я, функціональний стан і тренованість студентів можна визначити за допомогою функціональних проб і контрольних вправ. Функціональні проби бувають загальні (неспецифічні) і зі специфічними навантаженнями.

Оцінка функціональної підготовленості здійснюється також за допомогою фізіологічних проб. До них відносяться контроль за частотою серцевих скорочень (ЧСС, див. розділ 6.3) і ортостатична проба. Крім цього, для оцінки стану дихальної та серцево-судинної систем і здатності внутрішнього середовища організму насичуватися киснем застосовують пробу Штанге і пробу Генчі.

***Проба Штанге (затримка дихання на вдиху)***. Після 5-7 хвилин відпочинку сидячи зробіть повний вдих і видих, потім знову вдих (приблизно на 80-90% від максимального) і затримайте дихання. Час взначається від моменту затримки до її припинення. Тривалість затримки дихання залежить не тільки від стану серцево-судинної і дихальної систем, але і від вольових зусиль людини, тому розрізняють час чистої затримки і вольовий компонент. Початок останнього фіксується по першому скорочення діафрагми (коливання черевної стінки). У здорових людей і підлітків у віці 6-18 років тривалість затримки дихання на вдиху коливається в межах 16-55 секунд. Здорові дорослі, нетреновані особи затримують дихання на вдиху протягом 40-50 секунд, а треновані спортсмени - від 1 до 2-2,5 хвилин. З наростанням тренованості час затримки дихання зростає, а при стомленні - знижується.

***Проба Генчі (затримка дихання на видиху)***. Після повного видиху та вдиху знову видихають і затримують дихання. Здорові нетреновані люди можуть затримати подих на 20-30 секунд, треновані - на 90 секунд і більше.

При захворюваннях органів кровообігу, дихання, після інфекційних та інших захворювань, після перенапруги і перевтоми, в результаті яких погіршується загальний функціональний стан організму, тривалість затримки дихання на вдиху і на видиху зменшується. Ці проби рекомендується проводити один раз на тиждень перед першим заняттям, записуючи результати в щоденник самоконтролю (лекція 6).

***Одномоментна функціональна проба з присіданням***. Випробуємий відпочиває стоячи в основній стійці 3 хвилини. На 4-й хвилині підраховується ЧСС за 15 с з перерахунком на 1 хв (вихідна частота). Далі виконуються 20 глибоких присідань протягом 40 с, з підніманням рук уперед, розведенням колін в сторони, із збереженням тулуба у вертикальному положенні. Відразу після присідань знову підраховується частота пульсу протягом перших 15 с з перерахунком на 1 хв. Збільшення ЧСС після присідань визначається порівняно з вихідною у відсотках. Оцінка для чоловіків і жінок: відмінно -20 і менше, добре - 21-40, задовільно - 41-65, погано - 66-75, дуже погано -76 і більше.

У практиці лікарського контролю використовуються і інші функціональні проби [10].

За результатами медичного огляду терапевт визначає медичну групу для занять фізичними вправами (основну, підготовчу або спеціальну). Крім цього, деякі студенти направляються на лікувальну фізкультуру (ЛФК), інших за станом здоров'я на деякий час звільняють від практичних занять. Результати по всіх розділах обстеження повинні бути представлені на кафедру фізичного виховання і спорту.

**4.2. Педагогічний контроль**

***Педагогічний контроль*** - це планомірний процес отримання інформації про фізичний стан займаючхся фізичними вправами. Повноцінний контроль вимагає від педагога спеціальних знань і умінь, що забезпечує правильне спостереження, аналіз і оцінку дій займаються, виявлення недоліків у власних діях, визначення ступеня придатності та ефективності засобів, методів і організаційних форм роботи в конкретних умовах і навчальних ситуаціях. На цій основі можливе усунення виявлених недоліків або ж попередження їх на наступних заняттях.

Зміст педагогічного контролю:

• контроль за відвідуванням занять;

• контроль за тренувальними навантаженнями;

• контроль за станом займаючихся;

• контроль за технікою вправ;

• облік спортивних результатів;

• контроль за поведінкою під час змагань.

***Види педагогічного контролю***. Широко розповсюдженими видами педагогічного контролю з проведення занять з фізичного виховання є: 1) хронометрування діяльності займаючихся на занятті; 2) визначення фізичного навантаження під час заняття; 3) контрольні випробування; 4) педагогічні спостереження за навчально-виховним процесом.

***Хронометрування заняття***

Одним з показників ефективності заняття є його щільність. Розрізняють загальну (педагогічну) і рухову (моторну) щільність заняття.

***Загальною щільністю*** називається відношення педагогічно виправданих витрат часу до тривалості заняття.

***Рухової щільністю*** прийнято вважати відношення часу, використаного безпосередньо на будь-яку рухову діяльність займаються під час заняття, до його загальної тривалості.

Зусилля, які викладач витрачає на всі види педагогічної діяльності, його завдання і педагогічні прийоми можуть бути повністю або частково доцільними.

У залежності від цього всі види діяльності займаючихся бувають раціональними чи нераціональними. Педагогічно виправданими витратами часу можна вважати лише ті, які необхідні для вирішення завдань даного заняття і виховання займаючихся.

При оцінці отриманих даних слід мати на увазі, що загальна щільність повноцінного заняття повинна наближатися до 100%. Що стосується рухової щільності, то в залежності від типу заняття її показник може змінюватися. Так, на заняттях вдосконалення техніки дії і розвитку рухових якостей вона може досягати 70-80%, а при розучуванні рухових дій і формування знань, що вимагають значних витрат часу на розумову діяльність займаючихся, рухова щільність може знаходитися в межах 50%.

***Визначення фізичного навантаження під час заняття.***

Фізичне навантаження можна вимірювати різними способами, але найбільш доступним з них і тому найпоширенішим є вимірювання частоти ударів пульсу. На занятті у одного із студентів середньої підготовленості підраховують пульс 8-10 разів. Як правило, пульс вимірюють перед початком заняття, перед рішенням кожної із завдань заняття і після неї. Так, зокрема, пульс вимірюють перед підготовчої частиною заняття, після неї, перед виконанням і після виконання вправ, за допомогою яких вирішуються головні завдання заняття, перед заключною частиною заняття і після неї. Пульс підраховують протягом 10 с і множать на 6, щоб встановити кількість ударів на хвилину. Після закінчення заняття складають криву навантаження, відкладаючи по горизонталі час (хв) із зазначенням частин заняття, а по вертикалі - частоту серцевих скорочень. З цієї кривої судять про ефективність окремих частин заняття в плані фізичного навантаження. При цьому, однак, слід мати на увазі, що зміни ЧСС відбуваються не тільки в залежності від характеру і величини м'язової роботи, але і під впливом емоцій, які на заняттях з фізичного виховання нерідко досягають значної сили. Тому відносно правильна оцінка показників пульсометрії можлива лише при обліку даних педагогічного спостереження, які частково фіксуються в протоколі.

**Контрольні випробування**

З метою контролю за результативністю педагогічного процесу проводиться перевірка фізичної підготовленості студентів. Контрольні випробування дозволяють виявити рівень розвитку окремих фізичних якостей, порівняти цей рівень з нормативними показниками і на цій основі скласти обгрунтовані плани спрямованого розвитку фізичних якостей студентів.

У практиці фізичного виховання в навчальних закладах використовуються наступні тести:

• біг на 100 м (оцінка швидкісних здібностей);

• стрибок у довжину з місця (показник розвитку силових здібностей м'язів ніг);

• підтягування у висі (юнаки) (показник локальної силової витривалості);

• біг 500 м (дівчата) та 1000 м (юнаки) (показник спеціальної витривалості);

• біг на 2000 м для студенток і на 3000 м для студентів (показник загальної витривалості);

• піднімання тулуба з положення «лежачи на спині руки за головою» для студенток (показник силової витривалості м'язів тулуба) і ін.

Для того, щоб отримані при тестуванні показники були достовірні, повторні випробування повинні проводитися в аналогічній обстановці, в один і той же час доби, за однаковою методикою. Бажано, щоб характер попередньої рухової активності студентів у дні тестування не мав істотних відмінностей. Спочатку проводяться випробування в бігу на 100 м, потім - у стрибках, підтягуванні і в бігу на витривалість. На початку навчального року проводяться контрольні тести, в кінці-фіксуючі зміни за минулий навчальний рік.

Основні контрольні нормативи, затверджені для студентів Харківського автомобільно-дорожнього університету, представлені в таблиці 1.

**Оцінка результатів тестування**. Для комплексної оцінки фізичної підготовленості студентів доцільно при постійній кількості тестів оцінювати зміни по кожному тесту, що характеризує окремі сторони підготовленості, і за сумою балів, яка визначає рівень підготовленості в цілому.

Таблиця 1 - Тести і контрольні нормативи, встановлені для студентів

Харьківського національного автомобільно-дорожнього університету

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ВИДИ ВИПРОБУВАНЬ** | | **СТАТЬ** | **НОРМАТИВИ, БАЛИ** | | | | |
| **10** | **8** | **6** | **4** | **2** |
|  | **Загальна фізична підготовка** | | | | | | |
| 1 | Згинання та розгинання  рук в упорі лежачі  на підлозі, раз | **ч**  **ж** | 44  24 | 38  19 | 32  16 | 26  12 | 20  10 |
| 2 | Підіймання ніг до перекладини – чол., раз  Підіймання ніг до < 90 0 – жін. | **ч**  **ж** | 14  14 | 12  11 | 10  8 | 8  6 | 6  4 |
| 3 | Присідання на кожній нозі, раз | **ч**  **ж** | 14  12 | 12  10 | 10  8 | 8  6 | 6  4 |
| 4 | Стрибки на скакалці за 15с, раз | **ч**  **ж** | 40  43 | 37  40 | 34  37 | 31  34 | 28  31 |
| 5 | Вис на зігнутих руках, с | **ч**  **ж** | 60  21 | 47  17 | 35  13 | 23  9 | 10  5 |
| 6 | “Човниковий біг”  4х9 м, с | **ч**  **ж** | 8.8  10.2 | 9.2  10.5 | 9.7  11.1 | 10.2  11.5 | 10.7  12.0 |
| 7 | Підйом тулуба у сід за  1 хв., раз | **ч**  **ж** | 53  47 | 47  42 | 40  37 | 34  33 | 28  28 |
| 8 | Згинання та розгинання рук на брусах-чол.,Згинання та розгинання рук в упорі позаду-жін.,раз | **ч**  **ж** | 18  18 | 16  16 | 14  14 | 12  12 | 10  10 |
| 9 | Біг на 100 м, с | **ч**  **ж** | 13.2  14.8 | 13.9  15.6 | 14.4  16.4 | 14.9  17.3 | 15.5  18.2 |
| 10 | Стрибок у довжину з місця, см | **ч**  **ж** | 2.60  2.10 | 2.41  1.96 | 2.24  1.84 | 2.10  1.72 | 1.90  1.60 |

**Педагогічні спостереження і аналіз заняття**

Найбільш повну інформацію про продуктивність заняття дає безпосереднє спостереження за діяльністю викладача і займаючихся, а також аналіз її впливу на рішення планованих навчально-виховних завдань.

Педагогічне спостереження може бути повним, коли контролюються всі сторони і результати викладання і навчання, чи частковим, коли аналізується будь-яка окрема сторона діяльності педагога (складання конспекту заняття, методика попередження помилок та ін) або студентів (свідомість і самостійність, значення теоретичних відомостей і т.п.).

**Контрольні питання**

1. Лікарський контроль як умова допуску до занять з фізичного виховання і до спортивних тренувань.

2. Методи антропометричних індексів, функціональних проб для оцінки фізичного розвитку і фізичної підготовки.

3. Педагогічний контроль, його зміст.

**Лекція 5. ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ**

**ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ**

**План лекції**

1. Поняття «здоров'я», його зміст

2. Здоровий спосіб життя студентів

3. Складові характеристики здорового способу життя

**5.1. Поняття «здоров'я», його зміст**

Життя людини багато в чому залежить від стану її здоров'я. Практично всі сторони діяльності особистості - виробничо-трудова, сімейна, побутова, духовна, навчальна та інші - в кінцевому рахунку, визначаються рівнем здоров'я. Якщо розглядати питому вагу умов, що визначають стан здоров'я, то виявляється, що охорона здоров'я, медична активність становить 8-10%; зовнішнє середовище, природно-кліматичні умови - 17-20%, генетика, біологія людини - 18-22%, спосіб життя - 49-53%.

Як видно з наведених даних, провідним фактором, що впливає на рівень здоров'я, є організація здорового способу життя людини. Основними факторами ризику способу життя виступають: шкідливі умови праці, погані матеріально-побутові умови, стрес, гіподинамія, надмірно високій рівень урбанізації, незбалансоване, неповноцінне харчування, зловживання алкоголем, куріння, вживання наркотиків.

Поняття *«здоров'я»* визначається як нормальний психосоматичний стан людини, що відбиває його повне фізичне, психічне і соціальне благополуччя, що забезпечує повноцінне виконання трудових, соціальних і біологічних функцій.

**Здоров'я** - це природна, абсолютна і повсякчасна життєва цінність, яка займає верхню ступінь на ієрархічній градації цінностей, а також у системі таких категорій людського буття, як інтереси та ідеали, гармонія, краса, зміст і щастя життя, творча праця, програма та ритм життєдіяльності. У міру зростання добробуту населення, задоволення його природних первинних потреб відносна цінність здоров'я все більше зростає.

Можна виділити три рівні цінності здоров'я: біологічний - початкове здоровя, що припускає саморегуляцію організму, гармонію фізіологічних процесів і максимальну адаптацію; соціальний - здоров'я як міра соціальної активності діяльного ставлення індивіда до світу; особистісний (психологічний) - здоров'я як заперечення хвороби в сенсі її подолання.

Цінностями можуть виступати біологічний, психофізіологічний стан людини (життя, здоров'я), умови суспільного життя (соціальне і природне), в яких відбувається формування, розвиток, задоволення потреб, а також предмети і засоби їх реалізації - продукти матеріального і духовного виробництва.

Ціннісний підхід вимагає враховувати мотиваційно-особистісне ставлення індивіда до здоров'я, яке може виражатися не тільки у формі певного практичної поведінки, але і у вигляді психологічного контролю, думок, суджень. Цінність здоров'я не перестає бути такою, навіть якщо вона не усвідомлюється людиною, вона може бути і прихованої (латентної). Як показує практика, більшість людей цінність здоров'я усвідомлюють тільки тоді, коли воно знаходиться під серйозною загрозою або майже втрачено. Здоров'я займає в ієрархії потреб людини провідні позиції.

Здоров'я, будучи якісною характеристикою особистості, сприяє досягненню багатьох інших потреб і цілей. Виявлено, що цінність здоров'я як засобу досягнення інших життєвих цілей для людей важливіше, ніж цінність здоров'я як засобу прожити найбільш тривале і повноцінне життя. Ці дві характеристики здоров'я як соціальної цінності перебувають у протиріччі одне з одним.

**5.2. Здоровий спосіб життя студентів**

Здоров'я студентства багато в чому визначається способом життя. Підвищена увага до нього виявляється на рівні суспільної свідомості, у сфері культури, освіти, виховання.

Спосіб життя студента можна охарактеризувати як певний спосіб інтеграції його потреб і відповідної їм діяльності. Структура образу життя виражається в тих відносинах субординації і координації, в яких знаходяться різні види життєдіяльності.

Стан здоров'я студентів багато в чому залежить від способу життя. У зв'язку з цим підвищена увага звертається на організацію здорового способу життя студентів.

Здоровий спосіб життя відображає узагальнену типову структуру форм життєдіяльності студентів, для якої характерні єдність і доцільність процесів самоорганізації і самодисципліни, саморегуляції та саморозвитку, спрямованих на зміцнення адаптивних можливостей організму, повноцінну самореалізацію своїх сутнісних сил, здібностей у загальнокультурному і професійному розвитку, життєдіяльності в цілому.

Здоровий спосіб життя створює для особистості таке соціальне мікросередовище, в умовах якого виникають реальні передумови для високої творчої самовіддачі, працездатності, трудової, навчальної та громадської активності, психологічного комфорту, найбільш повно розкривається психофізіологічний потенціал особистості, актуалізується процес його самовдосконалення. В умовах здорового способу життя відповідальність за здоров'я формується у студента як частина загальнокультурного розвитку, що виявляється в єдності стильових особливостей поведінки, здатності побудувати себе як особистість відповідно до власних уявлень про повноцінне в духовному, моральному і фізичному відношенні життя.

Зміст здорового способу життя студентів відображає результат розповсюдження індивідуального або групового стилю поведінки, спілкування, організації життєдіяльності, закріплених у вигляді зразків до рівня традиційного. Основними елементами здорового способу життя виступають:

• дотримання режиму праці та відпочинку;

• дотримання режиму харчування і сну;

• дотримання гігієнічних вимог;

• організація індивідуального доцільного режиму рухової активності;

• відмова від шкідливих звичок;

• культура міжособистісного спілкування;

• змістовне дозвілля.

Організовуючи свою життєдіяльність, особистість вносить до неї впорядкованість, використовуючи деякі стійкі структурні компоненти. Це може бути певний режим, коли студент, наприклад, регулярно в один і той же час харчується, лягає спати, займається фізичними вправами, виконує гартуючі процедури. Стійким може бути і послідовність форм життєдіяльності.

Здоровий спосіб життя характеризується спрямованістю, яка об'єктивно виражається в тому, які цінності їм виробляються, які суспільні потреби їм задовольняються, що він дає для розвитку самої особистості.

Здоровий спосіб життя багато в чому залежить від ціннісних орієнтацій студента, світогляду, соціального і морального досвіду. Громадські норми, цінності здорового способу життя приймаються студентами як особистісно-значимі, але не завжди збігаються з цінностями, виробленими суспільною свідомістю. Так, в процесі накопичення особистістю соціального досвіду можлива дисгармонія пізнавальних (наукові та життєві знання), психологічних (формування інтелектуальних, емоційних, вольових структур), соціально-психологічних (соціальні орієнтації, система цінностей), функціональних (навички, вміння, звички, норми поведінки, діяльність, відносини) процесів . Подібна дисгармонія може стати причиною формування асоціальних якостей особистості. Тому у вузі необхідно забезпечити свідомий вибір особистістю суспільних цінностей здорового способу життя і формувати на їх основі стійку,

індивідуальну систему ціннісних орієнтацій, здатну забезпечити саморегуляцію особистості, мотивацію її поведінки та діяльності.

**5.3. Складові характеристики здорового способу життя**

До основних складових здорового способу життя відносять:

• режим праці та відпочинку,

• організацію сну,

• режим харчування,

• оптимальну рухову активність,

• профілактику шкідливих звичок.

**Режим праці та відпочинку**

Людина, дотримуючись усталеного і найбільш доцільного режиму життєдіяльності, краще пристосовується до течії найважливіших фізіологічних процесів. У тому випадку, якщо резерви адаптації вичерпуються, людина починає відчувати дискомфорт, стомлюваність, тому необхідно вести правильно організований спосіб життя, дотримувати постійний режим у навчанні, відпочинку, харчування, сні і займатися фізичними вправами. При щоденному повторенні звичайного способу життя досить швидко між цими процесами встановлюється взаємозв'язок, закріплена ланцюгом умовних рефлексів. Завдяки цьому фізіологічного властивості попередня діяльність є як би поштовхом до подальшої, готуючи організм до легкого і швидкого переключення на новий вид діяльності, що забезпечує її краще виконання.

**Режим дня** - нормативна основа життєдіяльності для всіх студентів. У той же час він повинен бути індивідуальним, тобто, відповідати стану здоров'я, фізичного стану, інтересам і ціннісних орієнтацій особистості. Необхідно забезпечити сталість того чи іншого виду діяльностіності в межах доби, не допускаючи значних відхилень від заданої норми.

Для оптимізації режиму дня студентові необхідно проаналізувати витрати навчального, внеучебного і вільного часу відповідно до гігієнічних норм. Щодо їх добовий бюджет часу студента складається з 10-12 год навчальних занять (6 год аудиторних і 4-6 самостійних і 12 годин, відведених на відновлення). Потім слід розподілити різні види діяльності в межах конкретного дня, їх послідовність і правильне чергування навчання і відпочинку.

**Організація сну**

Сон - обов'язкова і найбільш повноцінна форма відпочинку. Норма сну для студентів - 8 годин. Необхідно враховувати ту обставину, що напружену розумову діяльність треба припиняти за 1,5 години до відпочинку до сну, оскільки це утрудняє засипання, призводить до млявості і поганому самопочуття після пробудження.

Розрізняють сон глибокий і поверхневий. Найбільш ефективний глибокий сон. Для цього необхідно виключити перед сном емоційну напруженість, провітрювати кімнату, приймати їжу за 2-3 години до сну. Поширений розлад сну називають безсонням. Безсоння, викликана зайвим хвилюванням і тривогою, називається ситуативної. Зазвичай вона проходить з зникненням занепокоєння. Причиною стійкого розладу сну може бути вживання снодійних засобів, якщо їх приймати періодично.

**Режим харчування**

Харчування є однією з провідних характеристик здорового способу життя. Кожен студент повинен знати принципи раціонального харчування. Раціональне харчування - це фізіологічно повноцінний прийом їжі з урахуванням статі, віку, характеру праці та інших факторів. Харчування будується на наступних принципах: досягнення енергетичного балансу; встановлення правильного співвідношення між основними речовинами - білками, жирами, вуглеводами; збалансованість мінеральних речовин і вітамінів; ритмічність прийому їжі.

Важливим аспектом культури харчування є режим харчування і розподіл калорійності їжі протягом доби. До режиму харчування слід підходити строго індивідуально. Головне правило - повноцінно харчуватися не менше 3-4 разів на день. Систематичні порушення режиму харчування (їжа в сухом'ятку, рідкісні або рясні, безладні прийоми їжі) погіршують обмін речовин і сприяють виникненню захворювань органів травлення, зокрема, гастритів, холециститів.

При заняттях фізичними вправами приймати їжу слід за 2-2,5 години до і через 30-40 хв після їх завершення. При рухової діяльності, пов'язаної з інтенсивним потовиділенням, слід збільшувати добову норму споживання кухонної солі з 15 до 20-25 р. Корисно вживати мінеральну або злегка підсолену воду.

**Оптимальна рухова активність**

Систематична рухова активність, відповідна статі, віку та стану здоров'я - один з обов'язкових факторів здорового способу життя студентів. У більшості людей, зайнятих у сфері інтелектуальної праці, рухова активність значно обмежена. Це властиво і студентам. Негативними наслідками цього є гіподинамія та гіпокінезія, які є причиною багатьох хвороб. Тому виникає найважливіша соціально-педагогічна завдання - визначення оптимальних, а також мінімально і максимально можливих режимів рухової активності.

Мінімальний обсяг рухової активності повинен забезпечувати нормальний рівень функціонування організму. Характеризується він як оздоровчо-профілактичний.

Оптимальні межі визначають той рівень фізичної активності, при якому досягаються найкраще функціональний стан організму, високий рівень навчальної та іншої діяльності. Максимальні межі повинні застерігати від надмірно високого рівня фізичних навантажень, які можуть призвести до перевтоми, перетреніровке, що знижує ефективність навчальної діяльності.

Як зазначалося вище, основною формою фізичного виховання у вузі є обов'язкові навчальні заняття в обсязі не менше 4-х годин на тиждень. Однак цією формою менш ніж на 50% реалізується тижнева потреба в руховій активності. Тому позанавчальний форми занять саме ті, за рахунок яких реалізується дана потреба. Слід враховувати сезонні коливання рухової активності. Взимку вона, як правило, знижується на 10-15%.

**Профілактика шкідливих звичок**

Шкідливі звички - куріння, вживання алкоголю і наркотиків - надають згубний вплив на організм людини, знижують розумову працездатність. Вони несумісні із заняттями фізичними вправами, здоровим способом життя.

*Куріння* - шкідлива і небезпечна звичка, яка розвивається за принципом умовного рефлексу. При курінні в організм разом з тютюновим димом надходять багато отруйні продукти, в основному нікотин і смолисті речовини. Систематичне паління чинить негативний вплив на центральну нервную систему і на організм в цілому. Смертельна доза нікотину для людини - 50 мг (при викурюванні 1 сигарети в організм надходить близько 1 мг нікотину). У курців часто відзначаються головні болі, порушення сну, зниження розумової працездатності. Куріння викликає різні захворювання серцево-судинної і дихальної систем.

*Вживання алкогольних напоїв* також веде до різких порушень здоров'я. Встановлено, що навіть малі дози алкоголю пригнічують гальмівні процеси в центральній нервовій системі, що порушує необхідний баланс між гальмівними і збудливими процесами на користь останніх. При цьому у людини різко знижуються розумові здібності. Він не може швидко і точно мислити, стає неуважним. Порушується фізична працездатність, зменшується швидкість рухових реакцій, знижується сила, погіршується точність рухів.

Слід особливо підкреслити соціальні негативні наслідки алкоголізму. Вживання алкоголю найчастіше є причиною кримінальних злочинів, травматизму і нещасних випадків. Повна відмова від алкогольних напоїв -

запорука гарного здоров'я, успішного навчання і успіху в житті.

До шкідливих звичок відноситься *вживання наркотиків*. Їх основна властивість - здатність викликати стан ейфорії. Залучення до наркотичних речовин пов'язано з процесом стійкого звикання («залежності») до них.

З часом формується психічна, а потім і фізична залежність від наркотиків. При передозуванні наркотиків нерідкі випадки смерті. При звикання до препарату відмова від нього викликає стан абстиненції, яке супроводжується спазмами і болями м'язів, в попереку. Систематичне вживання наркотиків призводить до різкого виснаження організму, зміни обміну речовин, психічним розладам, погіршення пам'яті, появи стійких маячних ідей, до проявів, схожими з шизофренією, деградації особистості. Загальна деградація настає в 15-20 разів швидше, ніж при зловживанні алкоголем.

**Контрольні питання**

1. Дайте визначення поняття «здоров'я».

2. Які цінності здоров'я виділяють?

3. Що являє собою здоровий спосіб життя студентів? Як він формується?

4. Що становить зміст здорового способу життя?

5. Що являє собою профілактика шкідливих звичок?

**Лекція 6. ОСНОВИ МЕТОДИКИ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ**

**ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ**

**План лекції**

1. Самостійні заняття як компонент системи фізичного виховання студентів

2. Напрями, форми і зміст самостійних занять

3. Самоконтроль у фізичному вихованні та спорті

**6.1. Самостійні заняття як компонент системи**

**фізичного виховання студентів**

Залучення студентської молоді до фізичної культури - важливий додаток у формуванні здорового способу життя. Поряд з удосконаленням організованих форм занять фізичною культурою, самостійні заняття фізичними вправами відіграють значну роль. Вони дозволяють збільшити загальний обсяг рухової діяльності, сприяють кращому виконанню програми, прискорюють процес фізичного вдосконалення, є одним із шляхів впровадження фізичної культури в побут студентів. У зміст самостійних занять входить вивчення окремих питань з літературних джерел, виконання спеціальних вправ, спрямованих на усунення

недоліків у фізичному розвитку; виховання певних фізичних якостей; розучування комплексів з гігієнічної гімнастики і т.д. Самостійні заняття можуть носити і тренувальний характер. У період екзаменаційних сесій і канікул з їх допомогою забезпечується безперервність занять фізичними вправами.

Існують об'єктивні і суб'єктивні чинники, що визначають потреби, інтереси і мотиви включення студентів в активну рухову діяльність. До них відносяться стан здоров'я, технічний стан та оснащеність спортивної бази, особистість викладача, частота, тривалість і емоційність занять і ін. Зміщення акценту уваги на нормативні показники фізкультурноспортівної діяльності в певній мірі знижують освітньо-виховний ефект роботи. У вузі формування мотивів, що переходять в потребу занять фізичними вправами, покликані вирішувати лекції з фізичної культури, практичні заняття, спортивно-оздоровчі заходи. Якщо мотиви для занять фізичними вправами сформовані, визна чаються мета і завдання занять. Метою самостійних занять можуть бути зміцнення здоров'я, корекція форм тіла, активний відпочинок, досягнення спортивних результатів та ін.

**6.2. Напрями, форми і зміст самостійних занять**

Після визначення мети і завдань занять вибираються напрями та форми самостійних занять. При виборі враховуються стать, вік, стан здоров'я, рівень підготовленості займаючихся.

Серед *напрямів* виділяють лікувальний, гігієнічний, загальнооздоровчій, професійно-прикладний, спортивний, оздоровчо-рекреативний напрямки (лекція 1).

У зміст самостійних занять рекомендується включати вправи аеробного характеру (тривалий біг, плавання, їзда на велосипеді і т.д.), з обтяженнями (зі штангою, гантелями і т.д.), силові вправи з власною вагою (на перекладині, брусах, згинання-розгинання рук в упорі, піднімання і опускання тулуба і т.д.), спортивних ігор, ритмічну гімнастику, турпоходи і ін.

Мета і завдання самостійних занять зумовлюють вибір форм занять фізичними вправами. Виділяють три основні форми самостійних занять: ранкову гігієнічну гімнастику, виконання вправ протягом навчального дня і самостійні тренувальні заняття. Враховуючи особливе значення ранкової гігієнічної гімнастики, її слід щодня включати в розпорядок дня всім студентам.

**Ранкова гігієнічна гімнастика (зарядка).**

Зарядка входить у розпорядок дня в ранковий час після пробудження від сну. Вона скоріше призводить організм у стан підвищеної працездатності, що досягається за рахунок активізації діяльності ЦНС, обміну речовин. Систематичне виконання зарядки покращує діяльність кори півкуль, травних органів, кровообіг, зміцнює серцево-судинну, нервову і дихальну системи, руховий апарат, що сприяє розвитку фізичних якостей, особливо таких, як сила, гнучкість, спритність.

Доповнена водними процедурами, щоденна ранкова гімнастика - ефективний чинник підвищення фізичної тренованості, виховання волі і загартовування організму.

У комплекс ранкової гігієнічної гімнастики слід включати вправи для всіх груп м'язів, вправи на гнучкість, дихальні вправи. Не рекомендується включати вправи статичного характеру, із значними обтяженнями, тривалі вправи аеробного характеру з великим навантаженням (тривалий біг, плавання та ін.) Можна включати вправи зі скакалкою, м'ячем (елементи діяльності в ігрових видах спорту), еспандером і гумовим джгутом [11].

При виконанні ранкової гігієнічної гімнастики рекомендується дотримуватися певної послідовності виконання вправ [11]: ходьба, повільний біг, ходьба (2-3 хвилини); вправи типу «потягування" з глибоким диханням; вправи на гнучкість і рухливість для рук, шиї, тулуба і ніг ; силові вправи без обтяжень або з невеликими обтяженнями для рук, тулуба і ніг (згинання та розгинання рук в упорі лежачи, вправи з легкими гантелями (для жінок 1,5-2 кг, для чоловіків 2-3 кг), з еспандерами та ін .); різні нахили і випрямлення в по-

положеннях стоячи, сидячи, лежачи, присідання на одній та двох ногах і ін; легкі стрибки або подскокі (наприклад, зі скакалкою) -20-30 секунд; повільний біг і ходьба 2-3 хвилини); вправи на розслаблення з глибоким диханням.

При складанні комплексів ранкової гігієнічної гімнастики та їх виконанні рекомендується [11] фізіологічне навантаження на організм підвищувати поступово, з найвищим навантаженням у середині і в другій половині комплексу. До кінця виконання комплексу вправ навантаження знижується, і організм наводиться в порівняно спокійний стан. Збільшення і зменшення навантаження повинні бути хвилеподібними. Кожну вправу слід починати в повільному темпі і з невеликою амплітудою рухів з поступовим збільшенням її до середніх величин. Між серіями з 2-3 вправ (а при силових - після кожного) виконується вправа на розслаблення або повільний біг (20-30 секунд).

Підвищення або зниження інтенсивності роботи забезпечується: зміною вихідних положень, амплітуди рухів; прискоренням або уповільненням темпу; збільшенням або зменшенням числа повторень вправ; включенням в роботу більшого чи меншого числа м'язових груп; збільшенням або скороченням пауз для відпочинку.

Під час виконання комплексу вправ ранкової зарядки більшого значення надається правильному виконанню дихання. Під час виконання вправ рекомендується [11] поєднувати вдих і видих з рухами. Вдих рекомендується поєднувати з розведенням рук в сторони або з підніманням їх вгору, з потягуванням і прогибанием тулуба, з випрямленням тулуба після нахилів, поворотів і присідань. Видих проводиться при опусканні рук вниз під час нахилів і поворотів тулуба, при присіданнях, почерговому піднятті ніг вперед маховими рухами і т.п.

Ранкова гігієнічна гімнастика повинна поєднуватися з самомассажем і загартовуванням організму. Відразу ж після виконання комплексу ранкової гімнастики рекомендується зробити самомасаж основних м'язових груп ніг, тулуба і рук (5-7 хвилин) і виконати водні процедури з урахуванням правил і принципів загартовування.

**Вправи протягом навчального дня**

Вправи протягом навчального дня виконуються [11] в перервах між навчальними чи самостійними заняттями.

Зміст і методика виконання цих вправ подібні з вправами ранкової гігієнічної гімнастики. Тут можна виконувати вправи щодо вдосконалення елементів техніки спортивних вправ, з розвитку фізичних якостей. Дуже корисно виконання вправ протягом навчального дня на відкритому повітрі. При наявності гімнастичного містечка, вільного доступу в спортивні зали можна виконувати вправи на гімнастичних снарядах, позайматися з гирями, штангою, гантелями і навіть провести невелике змагання (хто стрибне вище чи далі, більше число разів вичавить гирі або штангу, підтягнеться на перекладині, більше раз виконає згинання і розгинання рук в упорі лежачи і т.п.). Такі вправи попереджають наступаюче стомлення, сприяють підтриманню високої працездатності протягом тривалого часу без перенапруги. Виконання фізичних вправ протягом 10-15 хвилин через кожні 1-1,5 год роботи робить більший стимулюючий ефект на поліпшення працездатності, ніж пасивний відпочинок у два рази більшої тривалості.

**Самостійні тренувальні заняття**

Самостійні тренувальні заняття можна проводити індивідуально або в групі з 3-5 чоловік і більше. Займатися рекомендується [11] 3-4 рази на тиждень по 1-1,5 години. Займатися менше 2 разів на тиждень недоцільно, оскільки це не сприяє підвищенню рівня тренованості організму. Найкращим часом для тренувань є друга половина дня, через 2-3 години після обіду. Можна тренуватися і в інший час, але не раніше, ніж через 2 години після прийому їжі і не пізніше, ніж за годину до прийому їжі або до відходу до сну. Не рекомендується тренуватися вранці відразу після сну (вранці необхідно виконувати гігієнічну гімнастику). Тренувальні заняття повинні носити комплексний характер, тобто сприяти розвитку всього комплексу фізичних якостей, а також зміцнення здоров'я та підвищення загальної працездатності організму. Спеціалізований характер занять, тобто, заняття обраним видом спорту, допускається тільки для кваліфікованих спортсменів. кожне самостійне тренувальне заняття складається з 3 частин.

***Підготовча частина (розминка)*** ділиться на дві частини: загал нопідготовчу та спеціально-підготовчу. Загальнопідготовча частина складається з ходьби (2-3 хвилини), повільного бігу (дівчата - 6-8 хвилин, чоловіки - 8-12 хвилин), загально підготовчих вправ на всі групи м'язів. Вправи рекомендується починати з дрібних груп м'язів рук і плечевого поясу, потім переходити на більш великі мязи тулубу і закінчувати вправами для ніг. Після вправ силового характеру і на розтягування слід виконувати вправи на розслаблення.

Спеціально-підготовча частина розминки переслідує мету підготувати до основної частини занять ті чи інші м'язові групи і кістково-зв'язковий апарат і забезпечити нервово-координаційну та психологічну налаштування організму на майбутнє в основній частині заняття виконання пражненій. У спеціальній частині розминки виконуються окремі елементи основних вправ, імітація, спеціально-підготовчі вправи, виконання основного пражненія по частинах і в цілому. При цьому враховуються темп ритм майбутньої роботи. Наприклад, у занятті з тренуванні в бігу на 100 м спеціальна розминка може складатися з ЕГА з прискоренням на 30-60 м, семенящей бігу на 30-40 м, ЕГА з високим підніманням стегна на 30-40 м, бігу стрибковими кроками на 20 - 30 м. Кожна вправа повторюється 2-4 рази. Якщо в тренуванні заплановано два і більше виду занять, то спеціальну розминку необхідно зробити перед початком кожного виду.

В ***основній частині*** вивчается спортивна техніка і тактика, розвиваються фізичні та вольові якості. При виконанні вправ в основній частині заняття необхідно дотримуватися наступної найбільш доцільної послідовності: відразу ж після розминки виконуються вправи, спрямовані на вивчення і вдосконалення техніки рухів і на швидкість, потім-вправи для розвитку сили і в кінці основної частини заняття - вправи для розвитку витривалості.

У заключній частині виконуються повільний біг (3-8мінут), що переходить у ходьбу (2-6 хвилин), і вправи на розслаблення в поєднанні з глибоким диханням, які забезпечують поступове зниження тренувального навантаження і приводять організм в порівняно спокійний стан.

**6.3. Самоконтроль у фізичному вихованні спорті**

У процесі самостійних занять стежити за станом свого здоров'я можна і потрібно самим займаючимся.

**Самоконтроль** - це регулярні спостереження за станом свого здоров'я, фізичним розвитком і фізичної одготовкой і їх змінами під впливом регулярних занять фізичними вправами і спортом.

Про стан організму судять головним чином за чотирма простим і доступним показниками: частоті пульсу, сну, самопочуттю і працездатності. Найбільш об'єктивним з них є пульс.

**Частота пульсу**

Частота серцевих скорочень (ЧСС) вельми інформативно відбиває вплив різних навантажень: фізичної, терморегуляторної, нервово-емоційної та ін Зміна величіни пульсу чітко характеризує змінну величини функціональної напруги організму в процесі виконання тренувальних і змагальних навантажень. Тому при лікарському, педагогічному контролі і самоконтролі оперативна пульсометрія, тобто, швидке визначення ЧСС за данним короткочасного одиничного підрахунку, вкрай необхідна.

Пульс вимірюється як у стані спокою, так і перед навантаженням (стан організму перед роботою), відразу після неї ступінь напруги організму від впливу навантаження), а акже деякий час по тому (визначення швидкості відновлення організму).

**Як підрахувати пульс.** Існує кілька методів вимірювання пульсу. Найбільш простий з них - пальпаторно-це промацування і підрахунок пульсових хвиль на сонній, скроневої або інших доступних для пальпації артеріях. Найчастіше цього визначають частоту пульсу на променевій артерії у основаня великого пальця. Після інтенсивного навантаження, що супроводжується почастішанням пульсу до 170 удар / хв і вище, більш вірним буде підрахунок серцебиття в області верхівкового поштовху серця - в районі п'ятого міжребер'я. Необхідно знайти в себе місце виразної пульсації і підрахувати пульс за 10 с. Результат множиться на 6, і це дає наближене

значення ЧСС в хвилину.

Розрізняють три тренувальні зони, які можуть бути межа по пульсу: *аеробну, аеробно-анаеробну (змішану) та анаеробну*.

***Аеробна зона***. Частота пульсу в аеробній зоні не перевищує 150 уд / хв, у противному випадку потужність роботи перевищить можливості організму в доставці кисню і запити в ньому не будуть задоволені.

Верхня межа аеробної зони (ЧСС - 150 уд / хв) - це средненний показник. Залежно від віку і ступеня піготовленості займаючихся, недолік кисню може проявиится при деякому відхилення від цієї величини.

Для початківців верхня межа аеробної зони може бути обчислена за формулою, запропонованої Хольманом (1963 р.):

ЧСС = 180 уд / хв - вік (в роках). (1)

У підготовлених недолік кисню починає виявлятися при більш високій частоті серцевих скорочень. Тому до отриманої за формулою (1) величиною додають ще 5-10 уда рв пульсу.

Нижня межа аеробної зони, як, втім, і верхня, особи встановлюється з урахуванням завдань, які ставить людина, і можливостей його організму. Проте слід мати на увазі, що заняття, під час якого пульс не перевищує 110 уд / хв, недостаньо ефективно вирішує завдання оздоровлення. Ця велічіна і може бути прийнята за мінімальну.

У аеробній зоні виділяють три ступені, де в залежності від інтенсивності вправи і ЧСС вирішуються ті чи інші завдання оздоровлення.

**I ступінь** - *реабілітаційно-відновлювальна,* ЧСС -110-120 уд / хв. Заняття при такому пульсі використовуються:

• підготовленими студентами для відновлення організму після великих навантажень аеробного та анаеробного характеру;

• займаючімися, які мають відхилення в діяльності серцево-судинної системи;

• ослабленими людьми в якості відновлення і оддержанія рівня підготовки.

**II ступінь -** *підтримуюча*, ЧСС - 130-140 уд / хв. Використовується для розвитку (початківці займаються) і підтримки (підготовлені займаються) аеробних можливостей.

**III ступінь** - *розвиваюча,* ЧСС - 144-156 уд / хв. Використовується підготовленими студентами для підвищення аеробних здібностей.

Аеробно-анаеробна (змішана) зона. Частота серцебиття в аеробно-анаеробній зоні - 150-170 уд / хв, індивідуальні особливості студентів можуть вносити в ці величини

деякі уточнення.

*Анаеробна зона.* Досягнувши рівня максимального споживання кисню (нижня межа анаеробної зони), організм переходить переважно на анаеробний (безкисневий) спосіб енергозабезпечення м'язових скорочень. Пульс під час виконання вправ у цій зоні перевищує 180 - 190 уд / хв, утворюється значна кількість молочної кислоти, що ускладнює обмінні процеси і може змусити людину припинити заняття або знизити навантаження.

*Анаеробна тренувальна* зона використовується головним чином професійними спортсменами при підготовці до змагань. Завдання оздоровлення, корекції фігури та ін

успішно вирішуються в аеробній зоні. Підготовлені займаючієся, не мають відхилень у стані серцево-судинної системи, можуть використовувати для тренувань кордон аеробної та змішаної зон або виконувати роботу трохи більшою потужності, коли збільшення концентрації молочної кислоти в крові незначне.

**Сон і самопочуття**

За цими показниками судять про те, чи не надмірне навантаження для організму займаючихся.

Якщо виконане навантаження не перевищює ваших функціональних можливостей, то ви швидко заснете, сон буде міцним і освіжаючим, а пробудження - швидким і приємним. Протягом дня у вас буде добре самопочуття і настрій, бадьорість і бажання тренуватися. Якщо виконана робота виявилася для вашого організму надмірної, сон буде переривчастий, з важкими сновидіннями. Протягом дня вас можуть переслідувати млявість і сонливість, дратівливість і запальність. При таких симптомах необхідно внести корективи в плани занять: для відновлення організму збільшити інтервал відпочинку перед наступним заняттям і зменшити навантаження на наступних заняттях. В іншому випадку неминуче настане перетренованість організму з усіма її наслідками: безсонням, падінням працездатності, аритмією, загостренням різних хронічних захворювань [9].

Причиною перевтоми може стати не тільки надмірне фізичне навантаження, але і напружена розумова діяльність, стреси, постійне недосипання. Ці та інші фактори і їхній сумарний вплив на організм також необхідно враховувати при плануванні майбутньої роботи.

Незамінну допомогу в оцінці свого організму і його можливостей надасть вам щоденник самоконтролю. Орієнтовна форма запису в такому щоденнику для займаючихся оздоровчим бігом представлена ​​в таблиці 2.

Аналізуючи величини фізичних навантажень, відповідні реакції організму на навантаження і швидкість його відновлення (по ЧСС, сну і самопочуття), ви зможете швидко і точно оцінити стан свого організму, своєчасно виявити початкові ознаки перевтоми і внести необхідні корективи в плани своїх тренувань.

Таблиця 2 - Орієнтовна форма запису в щоденнику самоконтролю за тиждень

|  |  |
| --- | --- |
| ПН  11.10.  2010 г. | Спав добре (8 годин). Самопочуття добре.  16.00. ЧСС перед заняттям – 65 уд/хв. Біг 5 км (35 хв).  ЧСС одразу після завершення бігу – 140 уд/хв, через 1 хв – 112 уд/хв, через 5 – 88 уд/хв, через 10 – 70 уд/хв. |
| ВТ  12.10.  2010 г. | Спав добре (8 годин). Самопочуття добре.  ЧСС одразу після підйому – 56 уд/хв.  Відпочинок. |
| СР  13.10.  2010 г. | Спав добре (8 годин). Самопочуття добре.  16.00. ЧСС перед заняттям – 68 уд/хв. Біг 5 км (36 хв).  ЧСС одразу після завершення бігу – 142 уд/хв, через 1 хв – 114 уд/хв, через 5 – 89 уд/хв, через 10 – 72 уд/хв. |
| ЧТ  14.10.  2010 г. | Спав добре (8 годин). Самопочуття добре.  ЧСС одразу після підйому – 58 уд/хв.  Відпочинок. 18.00. Баня. |
| ПТ  15.10.  2010 г. | Спав добре (8 годин). Самопочуття добре.  16.00. ЧСС перед заняттям – 68 уд/хв. Біг 5 км (36 хв).  ЧСС одразу після завершення бігу – 148 уд / хв, через 1 хв – 116 уд / хв, через 5 – 90 уд / хв, через 10 – 72 уд / хв. |
| СБ  16.10.  2010 г. | Спав добре (8 годин). Самопочуття добре.  ЧСС одразу після підйому – 58 уд / хв.  Відпочинок. |
| ВС  17.10.  2010 г. | Спав добре (8 годин). Самопочуття добре.  10.00. ЧСС перед заняттям – 66 уд / хв. Біг 6 км (43 хв).  ЧСС одразу після завершення бігу – 150 уд / хв, через 1 хв – 120  уд / хв, через 5 – 90 уд / хв, через 10 – 70 уд / хв. |
| ВСЬОГО  ЗА  НЕДІЛ  Ю | 1. Колькість занять – 4.  2. Кілометраж –21 км.  3. Час, затрачений на біг – 150 хв (2,5 часа). |

Свою фізичну працездатність можна дізнатися, використовуючи відомий тест Купера.

**Тест Купера**

Знання рівня своєї працездатності необхідно для того, щоб правильно визначати величину тренувальної навантаження, яку ви в змозі виконати без шкоди і з максимальною користю свого здоров'я. При самостійних заняттях у людей виникає також природне бажання дізнатися, чого вони досягли в результаті тренувань, чи на правильному шляху знаходяться.

К. Купер розділив чоловіків і жінок за рівнем підготовленості на 5 ступенів: «дуже погано», «погано», «задовільно», «добре» і «відмінно». У таблиці 3 представлені результати для визначення ступеня вашої фізичної підготовленості.

**Методика проведення тестування**. Необхідно визначити, яку максимальну дистанцію ви здатні пробігти протягом 12-ти хвилин. Тестування можна проводити самостійно або із сторонньою допомогою. Якщо під час бігу ви задихаєтеся, сповільніть біг до відновлення дихання. При крайній втомі, сильної задишки або нудоті необхідно негайно припинити заняття. Не намагайтеся повторювати тест, поки рівень вашої фізичної підготовленості не буде врегульовано систематичними вправами.

Важливо проводити тестування в однакових умовах:

• величина навантаження в розминці перед кожним тестуванням повинна бути по можливості рівною;

• починати тестування потрібно при однаковому пульсі (В діапазоні 80-120 уд / хв);

• бігти під час тестування необхідно по рівній поверхні без підйомів і спусків (по доріжці стадіону, дорозі і ін);

• ступінь відновлення після попереднього тренування перед кожним тестуванням повинна бути як можна рівною;

• погодні умови (швидкість і напрямок вітру та ін) під час тестування повинні бути по можливості однаковими.

Таблиця 3 - Визначення ступеня підготовленості людини за допомогою

12-хвилинного тесту Купера (в км)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ступіні підготови | Стать | Вік | | | |
| До 30 років | 30-39 років | 40-49 років | 50 і більше |
| «дуже погано» | м  ж | меньше 1,6  меньше 1,5 | меньше 1,5  меньше 1,3 | меньше 1,3  меньше 1,2 | меньше 1,2  меньше 1,0 |
| «погано» | м  ж | 1,6-1,9  1,5-1,84 | 1,5-1,84  1,3-1,6 | 1,3-1,6  1,2-1,4 | 1,2-1,5  1,0-1,3 |
| «задовільно» | м  ж | 2,0-2,4  1,85-2,15 | 1,85-2,24  1,7-1,9 | 1,7-2,1  1,5-1,84 | 1,6-1,9  1,4-1,6 |
| «добре» | м  ж | 2,5-2,7  2,16-2,64 | 2,25-2,64  2,0-2,4 | 2,2-2,4  1,85-2,3 | 2,0-2,4  1,7-2,15 |
| «відмінно» | м  ж | 2,8 і більше  2,65 і  більше | 2,65 і більше  2,5 і більше | 2,5 і більше  2,4 і більше | 2,5 і більше  2,2 і більше |

Після навантаження організм необхідно привести у стан, можливо близький до того, який був у вас перед заняттям. П'ять - десять хвилин відновлючого бігу (ЧСС не вище 100 уд / хв) і вправи на розслаблення полегшать перехід вашого організму від навантаження до спокою.

Існують і інші методики самоконтролю (див., наприклад, [10]).

**Контрольні питання**

1. Напрями та форми самостійних занять.

2. Ранкова гігієнічна гімнастика та методика її проведення.

3. Вправи протягом дня і методика їх проведення.

4. Самостійні тренувальні заняття і методика їх проведення.

5. Самоконтроль у фізичному вихованні і спорті

**Лекція 7. ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА**

**ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА**

**СТУДЕНТІВ**

**План лекції**

1. ППФП в системі фізичного виховання студентів

2. Фактори, що визначають ППФП студентів

3. Засоби ППФП студентів

**7.1. ППФП в системі фізичного виховання**

**студентів**

В умовах науково-технічного прогресу проблема співвідношення засобів фізичної культури і навчальної діяльності студентів набуває важливе економічне значення,полягає у використанні фізичного виховання для підготовки до конкретного професійної праці і підвищення її продуктивності. У цьому зв'язку особливого значення в системі фізичного виховання студентів набуває про-професійне-прикладна фізична підготовка.

**Професійно-прикладна фізична підготовка (ППФП)** - це спеціально спрямоване і виборче використання засобів фізичної культури для підготовки до певної професійної діяльності.

Мета ППФП -психофізична готовність до успішної професійної діяльності.

Конкретні завдання ППФП студентів визначаються особливостями їх майбутньої професійної діяльності та полягають у тому, щоб:

• формувати необхідні прикладні знання;

• освоювати прикладні вміння та навички;

• виховувати прикладні фізичні якості.

Прикладні знання, які студенти отримують на лекційних заняттях з курсу «Фізична культура», мають безпосередній зв'язок з майбутньою професійною діяльністю. Знання про закономірності досягнення і підтримки високої професійної працездатності у трудовій діяльності мають важливе прикладне значення.

Прикладні вміння і навички забезпечують швидке оволодіння необхідними трудовими операціями, безпеку в побуті і при виконанні певних видів робіт.

**Прикладні фізичні якості** - це перелік необхідних для кожної рофесійної групи фізичних якостей, які можна формувати при заняттях різними видами спорту.

Формувати спеціальні якості можна в процесі ППФП не тільки за допомогою спеціально підібраних вправ, але і при регулярних заняттях відповідними укожному випадку (прикладними) видами спорту. Слід мати на

увазі і особливості так званої неспецифічної адаптації людини. Встановлено, що фізично розвинений і тренована людина швидше акліматизується в новій місцевості, легше переносить дію низької і високої температур, більш стійкий до різного роду інфекцій, проникаючої радіації і т.д.

При вирішенні конкретних завдань професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх фахівців слід звертати увагу на те, що така підготовка здійснюється в тісному зв'язку із загальною фізичною підготовкою, яка є основою практичного розділу навчальної дисциплін «Фізична культура» у вузі. У той же час тільки загальна фізична підготовка не може повністю вирішити

завдання спеціальної підготовки до певної професії.

Професійно-прикладна фізична підготовка повинна спиратися на хорошу загальнофізичну підготовленийність студентів. Співвідношення загальної та професійно-прикладно підготовки може змінюватися залежно від професії. Для представників гуманітарних професій хорошої загальної фізичної підготовленості цілком достатньо для психофізичної готовності до майбутньої професії.

В інших випадках (юридичні, технічні спеціальності та ін) загальна фізична підготовка не може забезпечити необхідного рівня готовності до професійної праці. Тут обов’язково потрібна спеціальна і об'ємна професійно-прикладна фізична підготовка по всіх параметрами, яка нерідко потребує самостійному додатковому курсі ППФП понад відведених годин на дисципліну «Фізична культура».

У ході навчального процесу рівень підготовленості студентів за розділом професійно-прикладна фізична підготовка контролюється спеціальними нормативами, що особливо обумовлено в навчальній програмі. Зазвичай ці нормативи мають відмінності у студентів різних факультетів в залежності від семестру та курсу навчання. Рівень підготовленості з ППФП оцінюється окремо і входить в комплексну оцінку з навчальної дисципліни «Фізична культура» поряд з оцінками за теоретичні знання, загальну фізичну підготовленність, методичні та рухові вміння і навички.

Організація ППФП студентів у вузах припускає викокористання спеціалізованої підготовки у навчальний та позанавчальний час. Для цього в основному навчальному відділенні можуть бути організовані спеціалізовані навчальні групи з ППФП, а в спортивному - навчальні групи з прикладних

видів спорту. Студенти, які займаються у спеціальному відділені, освоюють ті елементи ППФП, які доступні їм за станом здоров'я.

ППФП студентів на навчальних заняттях проводиться в формі теоретичних і практичних занять. ППФП у позанавчальний час необхідна студентам, які мають недостатню загальну і спеціальну псіхофізічну підготовленість.

Форми ППФП у позанавчальний час наступні:

• секційні заняття у ВНЗ з прикладних видів спорту поза ВНЗ;

• самодіяльні заняття з прикладних видів спорту поза ВНЗ;

• самостійні заняття;

• змагання з прикладних видів спорту.

Одна з форм ППФП - масові фізкультурно-оздоровчі та спортивно-масові заходи.

**7.2. Фактори, що визначають ППФП студентів**

Рухову діяльність людини, її трудову активність визначають такі компоненти, як м'язова сила, витривалість, швидкість, координація рухів, здатність до концентрованого і сталого увазі, реакція вибору та інші психофізичні якості. Загальновизнано, що всі ці складові також, як і професійні

властивості особистості, у певних умовах і межах тренуючі. Психофізіологічне поняття «трудова діяльність »за психофізичними компонентів аналогічно понятю «спорт». Збігаються і принципові вимоги і умови їх вдосконалення.

Отже, конкретний зміст ППФП спирається на психофізіологічну тотожність процесу фізичної культури і спорту. Завдяки саме цій тотожності на заняттях з фізичної культури і спорту можна моделювати окремі елементи трудових процесів.

Основні фактори, що визначають конкретний зміст ППФП:

• форми (види) праці фахівців даного профілю;

• умови та характер праці;

• режим праці та відпочинку;

• особливості динаміки працездатності спеціалістів в процесі праці та специфіка їх професійної втоми і захворюваності.

*Форми (види) праці.* Основні форми праці - фізична і розумова. Поділ праці на «фізичну» і «розумову »носить умовний характер. Однак такий поділ

необхідно, бо з його допомогою легко вивчати динаміку працездатності фахівців протягом робочого дня, а також підібрати засоби фізичної культури і спорту з метою підготовки до майбутньої роботи за професією.

*Умови праці* (тривалість робочого часу, комфортність виробничої сфери) впливають на підбір засобів фізичної культури і спорту для досягнення високої працездатності і трудової активності людини, а значить визначають конкретний зміст ППФП фахівців у певній професії.

*Характер праці* також визначає ППФП, бо для того, щоб правильно підібрати і застосувати засоби фізичного культури і спорту, важливо знати, з яким фізичним та емоційним навантаженням працює фахівець, як велика зона

його пересування і т.д. Слід враховувати, що характер праці фахівців одного і того ж профілю може бути різним навіть при роботі в одних і тих же умовах, якщо вони виконуються неоднакові види професійних робіт і службових функцій. У таких випадках у фахівців абсолютно різні психофізичні навантаження, тому потрібні різні прикладні знання, вміння і навички, різноспрямовані рекомендації щодо застосування засобів фізичної культури і спорту в режимі праці та відпочинку.

*Режим праці та відпочинку* впливає на вибір засобів фізичної культури, щоб підтримувати і підвищувати необхідний рівень життєдіяльності та працездатності. Раціональним режимом праці та відпочинку на будь-якому підприємстві вважається такий режим, який оптимально поєднує ефективність

праці, індивідуальну продуктивність, працездатність і здоров'я трудящих.

При розробці відповідних розділів ППФП необхідно знати і враховувати організаційну структуру та особливості виробничого процесу, а також проводити аналіз робочого і позаробочого часу, оскільки між основною працею і діяльністю людини у вільний час існує об'єктивна зв'язок.

*Динаміка працездатності* фахівців в процесі праці - інтегральний фактор, що визначає конкретний зміст ППФП студентів. Щоб змоделювати окремі

елементи процесу праці шляхом підбору фізичних вправ, необхідно знати особливості динаміки працездатності фахівців при виконанні різних видів професійних робіт. Для цього потрібно побудувати «криву»працездатності на основі фіксованих показників: через певні відрізки часу вимірюють ті чи інші

показники виконавця: величину виробітку, час, витрачений на операцію, і т.п., а також психофізіологічні показники пульсу, кров'яного тиску, м'язової сили,

тремору, частоти дихання, показники уваги, швидкості, зорово-слухомоторноі і психічні реакції і ін «Крива» працездатності визначається і для однієї робочої зміни, і для робочого тижня (місяця), і для річного періоду роботи. Вона може служити початком розробки рекомендацій щодо спрямованому застосування засобів фізичної культури як в процесі ППФП, так і в режимі праці та відпочинку.

**7.3. Засоби ППФП студентів**

Підбір засобів ППФП здійснюється з урахуванням особливостей навчального процесу на кожному факультеті та специфіки майбутньої професійної діяльності студентів.

Засоби ППФП студентів класифікуються наступним чином:

• прикладні фізичні вправи та окремі елементи різних видів спорту;

• прикладні види спорту;

• оздоровчі сили природи та гігієнічні фактори;

• допоміжні засоби, що забезпечують якость навчального процесу за розділом ППФП.

Основним засобом ППФП студентів є фізична вправа. При підборі вправ слід враховувати, щоб їх психофізіологічний вплив відповідав фізичним якостям, які формуються.

Напружена розумова діяльність студентів у процесі навчання у поєднанні з недостатньою рухової активністю призводить до зниження загальної і розумової працездатності і стану здоров'я. Рівень розумової працездатності, безумовно, залежить від стану здоров'я і загальної працездатності, а здатність людини тривалий час виконувати розумову або фізичну роботу визначається витривалістю, обумовленою, перш за все, функціями серцево-судинної та дихальних систем. Важливим фактором, що визначає вдосконалення серцево-судинної і дихальної систем молодого організму студентів, є оптимальне сполучення розумових навантажень і різноманітних засобів фізичної культури.

З численних фізичних вправ найбільш доцільними і доступними в застосуванні слід вважати циклічні вправи, такі, як біг, ходьба, туризм, плавання. Ефективні рухливі і спортивні ігри, які характеризуються безліччю циклічних і аціклічних рухів і високою емоційністю.

Вміле поєднання циклічних вправ зі спортивних вими іграми дає позитивні зрушення не тільки в роз-витку витривалості, а й інших фізичних якостей (швидкість,спритність, сила, гнучкість).

При акцентованому вихованні фізичних якостей в змісті навчальних занять зазвичай збільшується обсяг спе-

ціальних вправ, що розвивають одне або декілька якостей, і встановлюються відповідні навчальні нормативи. Такий підбір вправ і елементів з окремих видів

спорту проводиться дослідним шляхом за принципом відповідності їх особливостям професійних якостей і рухливих навичок. Для цього спочатку складається так звана

професіограма, і потім на її основі - спортограммма (комплекс вправ і набір видів спорту, відповідних конкретної професії).

Кожен вид спорту сприяє вдосконаленню окремих фізичних і психічних якостей. І якщо ці якості, вміння і навички, освоюються в ході спортивного вдосконалення, збігаються з професійними, то такі види спорту вважають професійно-прикладними.

Елементи змагальності, пов'язані з підвищеними фізичними і психічними навантаженнями, дозволяють широко використовувати спорт у процесі професійно-прикладної фізичної підготовки студентів. Однак заняття

прикладними видами спорту - не єдиний спосіб рішення всього комплексу питань ППФП студентів з недостатньої вибірковості та неповного охоплення завдань цієї підготовки майбутнього фахівця до будь-якої конкретної пропрофесії.

Оздоровчі сили природи і гігієнічні фактори - обов'язкові засоби ППФП студентів, особливо для виховання спеціальних прикладних якостей, які забезпечують продуктивну роботу в різних географо-кліматични умовах. За допомогою спеціально-організованих занять можна досягти підвищеної стійкості організму до холоду, жари, сонячної радіації, різких коливань температури повітря. Зміст таких занять пов'язане з навчанням прийомам загартовування організму і виконання гігієнічних заходів, а також заходів щодо прискорення відновлюючих процесів в організмі (спеціальні водні процедури, різні лазні та ін.)

Допоміжні засоби ППФП, що забезпечують її ефективність, - це різні тренажери, спеціальні технічні пристрої і пристосування, за допомогою яких

можна моделювати окремі умови і характер майбутньої професійної праці.

Слід розрізняти тренажери, які застосовуються на заняттях з навчальної дисципліни «Фізична культура», і професійні тренажери. Принципове призначення перших в тому, що з їх допомогою закладаються функціональні засади, розширюється діапазон рухових умінь, що сприяють швидкому освоєнню професійних дій, умінь і навичок. У професійних же тренажерах обробляються саме професійні дії і вміння в полегшених або ускладнених умовах, а це є вже завданням не кафедри фізичного виховання, а випускаючих кафедр університету.

**Контрольні питання**

1. Дайте визначення професійно-прикладної фізичної підготовки. Які її завдання?

2. Що таке професійно-прикладні фізичні якості? Яке їхнє значення?

3. Назвіть фактори, що визначають зміст ППФП.

4. Які виділяють найбільш ефективні засоби професійнихно-прикладної фізичної підготовки студентів?

**Лекція 8. ГІГІЄНІЧНІ ОСНОВИ ФІЗИЧНОЇ**

**ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ**

**План лекції**

1. Особиста гігієна студента

2. Гігієна спортивного одягу та взуття

Охорона та зміцнення здоров'я людей - найважливіше державне завдання. Профілактичний напрямок є в охороні здоров'я основним. Профілактика пердставляє собою комплекс заходів, спрямованих на забезпечення високого рівня здоров'я людей, їх творчого довгоріччя, усунення різних причин захворювань, підвищення захисних сил організму, поліпшення умов праці й побуту, відпочинку населення, охорону навколишнього середовища. Вона

здійснюється шляхом комплексних програм, що включають різні соціально-економічні, медико-санітарні та громадські заходи з охорони здоров'я людей.

Медико-санітарні заходи з охорони здоров'я населення здійснюються відповідно до положень профілактичної медицини, в основі якої лежить гігієна.

**Гігієна** (від грец hygieinos - здоровий) - область медицини, що вивчає вплив умов життя і праці на здоров'я людини і розробляє заходи профілактики захворювань, забезпечення оптимальних умов існування, зберігання здоров'я і продовження життя.

Практичні заходи щодо здійснення вимоггігієни з метою охорони і зміцнення здоров'я населення здійснює санітарія.

**Санітарія** (від лат. Sanitas - здоров'я) - галузь охорони здоров'я, що займається розробкою та проведенням практичних санітарно-гігієнічних і протівоепідеміологічних заходів.

Впровадження в життя гігієнічних вимог здійснються шляхом законодавчих актів і санітарного законодавства, попереджувального і поточного санітарного нагляду, санітарної освіти, диспансеризації.

**8.1. Особиста гігієна студента**

Особиста гігієна включає в себе раціональний добовий режим; догляд за тілом та порожниною рота; відмова від шкідливих звичек. Виконання вимог особистої гігієни має не тільки індивідуальне, але й соціальне значення, тому що зневажаня ними може призвести до поширення захворювань в колективі.

**Догляд за тілом**

Догляд за тілом включає в себе гігієнічні заходи по догляду за шкірою, руками, ногами і ін Догляд за шкірою. Шкірні покриви виконують різноманітні фізіологічні функції: захист внутрішнього середовища організму, виділення продуктів обміну і розпаду, теплорегуляцію, тому здоров'я людини, його працездатність і опірність різним захворюванням багато в чому залежить від стану шкіри тіла. Основа догляду за шкірою - регулярне миття гарячою водою з милом і мочалкою не рідше одного разу на 4-5 днів (душ, ванна, лазня). Після цього обов'язково змінюється натільна білизна. Найбільш забруднюються ділянки тіла (обличчя, шия тощо) необхідно мити з милом щодня вранці і ввечері.

При заняттях фізичними вправами шкіра забруднюється більше, ніж зазвичай, тому після тренування след обов'язково приймати теплий душ. Він не тільки добре очищає шкіру, але і надає сприятливу дію на нервовоу і серцево-судинну системи, підвищує обмін речовин, покращує відновні процеси.

Після душу необхідно добре розтерти тіло рушником і зробити легкий масаж основних м'язових груп.

Поліпшити функції шкіри і зміцнити здоров'я допоможе *лазня*.

В даний час найбільшою популярністю в нашій країні користуються парова (російська) лазня і суховоздушная (фінська) - сауна. Який же механізм дії лазні? Розглянемо його на прикладі російської лазні. Закладені в печі камені нагрівають до 700 0. Від них виходить сильний жар, температура повітря 40-60 0С, відносна вологість 80-100%. Шкіра нагрівається і передає тепло всьому організму. Посилюється обмін речовин, ЦНС, щоб уникнути перегріву організму, більш інтенсивно виводить надлишки тепла з потом. З потім виходять також токсичні речовини, і лазня є свого роду прискорювачем їх виведення. Справжня російська лазня немислима без холодної води. Після лазневого жару - в басейн або під душ.

На розумному поєднанні таких подразників, як жар і холод, і побудований широкий спектр фізіологічного впливів лазні. Жар лазні м'яко знімає з верхнього шару шкіри віджилі, омертвілі клітини (роговий шар), що активізує відновлення шкірного покриву, який за добу в середньому змінює свою двадцяту частину. Встановлено також, що тривалість пологів у тих, хто відвідував лазню, в середньому скоротилася втричі, що обумовлено збільшенням еластічності зв'язок, зниженням нервового і м'язового напруги.

Нерідкі випадки, коли у вагітних починається варикозне розширення вен. Завдяки тренуванні судин жаром і холодом ризик такого розлади у тих, хто дружить з лазнею, набагато менше. Здавна лазнею користуються, щоб схуднути. У сауні температура повітря 70-110 0С, а відносна вологість дуже низька - 5-15%.

Чи всім лазня піде на користь? Сучасна медицина вважає, що лазня протипоказана в гострій стадії всіх захворювань, при загостренні хронічних захворювань, коли підвищюється температура. Не можна користуватися лазнею при захворюваннях серця, недоречна ця процедура і після інфаркту міокарда, при запальних захворюваннях коронарних судин, серцевих захворюваннях з ознакамитахікардії (різке почастішання серцевих скорочень) і всіх формах гіпертонії, що супроводжуються серцевою або печінковою недостатністю. Не слід забиратися на банний потолок і при гострих гарячкових захворюваннях, недокрів'ї, вираженому склерозі судин, травмі головного мозку, туберкульозі легень, епілепсії. Не можна паритися при хворобі Боткіна, виразкової хвороби зі схильністю до кровотечі, обширних запальних процесах на шкірі, захворюваннях очей і вух. У кожному окремому випадку рекомендується проконсультуватися з лікарем.

У гігієнічних цілях лазню рекомендується відвідувати 1-2 рази на тиждень. У лазні слід дотримуватися наступних правил. До входу в парильню приймається теплий душ, потім протирається тіло насухо. Після цього заходять в парильню, де спочатку 4-6 хв знаходяться внизу, а потім, прогрівшись, піднімаються на верхню полицю і знаходяться на ній в залежності від самопочуття (приблизно 5-8 хв).

У російській лазні рекомендується паритися з віником. Віник (краще березовий або дубовий) потрібно попередньо розпарити в гарячій воді. Паритися бажано за допомогою товарища в положенні лежачи на животі. Рухи віником виконувати від стоп до сідниць і потім по спині до верхніх кінцівок, а від них донизу по бокових поверхнях тіла.

Після 3-4 таких серій виробляють похльоскування і погладжування тіла віником. Крім того, виконують похльоскування і пріпаріванія. Перед похльоскування віник піднімають вгору і нагрівають у верхніх шарах повітря, а потім 3-4 рази похлестують їм по тілу. Після цього, ще раз піднявши і нагрів ве

нік, на короткий час притискають її до тіла. Такі пріпарівання починають зі спини і послідовно виконують на попереку, сідницях, бічних поверхнях стегон, виключаючи підколінну область [5].

Перед виходом з парильні слід близько 5 хв побути внизу, після цього приймають душ (температура води залежить від загартування парильника, аж до максимально холодної). Після лазні необхідний короткочасний відпочинок. Кількість заходов в парильню (не більше 2-3 разів) і тривалість перебування у неї залежать від індивідуальних особливостей і самопочуття. Початківцям рекомендується робити один захід тривалістю 5-7 хв. Слід пам'ятати, що лазня

висуває великі вимоги до організму, і тому не слід нею зловживати.

При користуванні лазнею рекомендується також строго виконувати такі общегигиенического вимоги: не відвідувати лазню безпосередньо після рясного прийому їжі, незадовго до сну, при сильному стомленні, не приймати до і після лазні спиртних напоїв.

**Догляд за руками** вимагає особливої уваги, тому що потогенні мікроби, які знаходяться на них, а іноді і яйця гельмінтів можуть переноситися на продукти харчування і посуд. Особливо багато мікробів (близько 95%) накопичується під нігтями. Після відвідування туалету, виконання різних робіт і перед їжею слід обов'язково мити руки з милом.

В результаті виконання фізичних вправ на руках можуть з'явитися мозолі, які є фізіологічним пристосуванням тканин до тривалого тиску предметами. Мозолі рекомендується видаляти за допомогою пемзи. З метою запобігання їхньому виникненню використовують різні захисні пристосування для долонь.

**Догляд за ногами** повинен здійснюватися систематично. Це особливо необхідно при їх підвищеної пітливості, яка сприяє появі потертостей, місцевих запальних процесів і мозолів. Тому необхідно щоденно на

ніч мити ноги з милом, часто міняти шкарпетки [5]. При появі сухих мозолів їх слід своєчасно видаляти за допомогою мозольного пластиру або мозольний рідини. З метою профілактики грибкових захворювань слід користуватися тільки своїми речами, в роздягальнях і душових потрібно користуватися індивідуальними капцями. Після миття ніг у громадському місці слід насухо витирати стопи і між пальців.

**8.2. Гігієна спортивного одягу та взуття**

Одяг та взуття, спеціально призначені для занять фізичними вправами, повинні забезпечувати б добрі умови життєдіяльності організму у різних метеорологічних умовах і відповідати правилам гігієни [5].

**Гігієнічні вимоги до спортивного одягу**. Вона повинна підтримувати оптимальну теплову рівновагу організму під час занять фізичними вправами, бути легкою, зручною, не стискати рухів, відповідати за зростом і повнотою, захищати від травм і механічних пошкоджень. Важливе значення мають теплозахисні властивості одягу, її гигієнічні властивості, а також гігієнічні властивості тканиин, з яких вона виготовляється (повітропроникність, паропроникність, випаровуваність, водомісткість, гідроскопічність, гнучкість, сминаемость та ін) [5].

Теплозахисні властивості одягу залежать перш за все [5] від теплопровідності тканин, які, у свою чергу, залежить від пористості, структури тканини, виду волокон та їх переплетіння. Велику пористість мають хутра, вовна та фланель. Хорошими теплозахисними властивостями володіють вироби

з лавсану, нітронів, полівінілхлоридних волокон.

Повітропроникність забезпечує підтримку теплового балансу з навколишнім середовищем і видалення з під одягу вуглекислоти, вологи і шкірних виділень. При недостатньої вентиляції погіршуються самопочуття і працездатність. Доброю повітропроникністю володіють пористі і товсті вовняні, сукняні, трикотажні тканини. Непогано пропускають повітря вироби з лавсану і хлорину. Низькою повітропроникністю мають вироби з плотних бавовняних і льняних тканин, капрону і інших синтетичних волокон. Тканини, покриті різними водо відштовхуючими матеріалами, а також прогумована одяг пір не мають і, отже, повністю виключають повітряний обмін. Такий одяг добре захищає від вітру і дощу і повинна використовуватися лише в подібних випадках [5].

Паропроникність - здатність пропускати водяні пари як зсередини, так і зовні. Вона залежить від товщини і пористості матеріалу і повинна забезпечувати збереження нормального теплообміну і виділення газоподібних продуктів життєдіяльності.

Випаровуваність - здатність віддавати вологу шляхом випаровуванння. Вовна втрачає воду повільніше, ніж бавовняна тканина, тому і менше охолоджує тіло. Цу властивість особливо важливо враховувати при спортивних навантаженнях в умовах високої температури повітря.

Водомісткість - здатність матеріалу затримувати вологу. При намоканні одягу збільшується її теплопровідність. Теплопровідність змочених вовняних тканин зростає в 1,6-2,2 рази, а бавовняних в 3-4 рази, тому одяг після дощу або просочування потім сильніше охолоджує тіло. Намокла тканина стає менш повітропроникною. Плотна білизна майже зовсім не пропускає повітря, а у трикотажу повітропроникність зменшується всього на 30% [5].

Гігроскопічність - властивість тканин адсорбувати на своїй поверхні пари з навколишнього повітря, поглинати піт і вологу. Це особливо важливо для забезпечення нормального теплообміну. Висока гігроскопічність матеріалів дозволяє поглинати піт, який випаровується з поверхні шкіри під час виконання фізичних вправ, одночасно зберігаючи на достатньому рівні теплозахисні властивості. Самою високою гігроскопічністю мають вовняні тканини. Хорошу

гігроскопічність мають і трикотажні вироби з натуральних волокон. Більшість синтетичних тканин (капрон, нейлон та ін) негігроскопічні [5].

Гнучкість тканин залежить від переплетення і щільності. Трикотаж володіє найбільшою гнучкістю, тому що нитки полотна нефіксованим і рухливі відносно один одного. Для спортивних виробів необхідний як можна більш м'який і гнучкий матеріал.

В даний час у спортивному одязі широко використовуться тканини з штучних волокон і синтетичних матеріалів. Синтетичні тканини відносно дешеві і мають низку цінних властивостей: легкістю, міцністю, стійкістю до різних впливів. Основними недоліками більшості з них є низькі гігроскопічність, здатність електризуватися і ін [5].

Одяг займаючогося зазвичай складається з майки, трусів, а також бавовняного або вовняного трикотажного костюма. Під час занять у зимовий час застосовується спортивний одяг з високими теплозахисними і вітрозахисними властивостями. Зазвичай це бавовняна білизна, вовняний костюм або светр з брюками, шапочка. При сильном вітрі зверху надівається вітрозахисна куртка. Різні види спортивного одягу із синтетичних тканин рекомендується застосовувати лише для захисту від вітру, дощу, снігу та т.п.

Негігієнічно користуватися спортивним одягом у повсякденному житті [5].

**Гігієнічні вимоги до спортивного взуття.** Вони багато в чому збігаються з вимогами до спортивного одягу. Спортивне взуття повинно бути зручним, легким, міцним, м'яким і еластичним. Воно повинно мати добру водостійкість, достатню вентилюватися, після зволоження не втрачати гнучкості і не змінювати форму і розміри. Спортивне взуття повинне відповідати погодним умовам і особливостям занять різними видами фізичних вправ [5].

Матеріали взуття повинні бути міцними, мати погану теплопровідність (для зимового взуття), хорошою повітропроникність, захищати від вогкості, охолодження і механичних впливів. Конструкція взуття повинна мати достатню вентиляцію, що запобігає перегрівання стоп і пітливість. Всі наведені гігієнічні вимоги взаємопов'язані і можуть бути об'єднані в одну комплексну вимогу - конструкція і матеріал взуття при шкарпетці повинні забезпечувати оптимальний мікроклімат навколо ніг людини: температура 21-33 0С, вологість 60-73% (у взутті з натуральної шкіри - 64,3%), вміст вуглекислоти -

0,8% [5].

Важливе значення має форма спортивного взуття. Вона повинна рівномірно облягати стопу, фіксувати її форму, не здавлювати м'які тканини стопи; не завдавати болю як і стані спокою, так і при русі, не обмежувати рухи в суглобах, а також забезпечувати максимальну свободу рухів. Шкарпеткова частина спортивного взуття по довжині, ширині і висоті повинна створювати можливість вільного руху пальців. Подсводная частина взуття повинна відповідати подовжньому склепіння стопи і володіти амортизаційними властивостями. П'яткова частина взуття повинна створювати гніздо для п'яткою, рівномірно її обхвачувати, що забезпечує їй стійкості [5].

Матеріали спортивного взуття повинні володіти здатністю приймати і зберігати форму стопи під впливом зовнішніх впливів без значних змін внутрішньої форми і зовнішнього вигляду.

Спортивне взуття повинно мати мінімальну масу, а його низ володіти амортизуючою здатністю, тобто, послаблювати силу ударів при русі: при сприйнятті навантаження, частина її поглинати, а частина розосереджувати за площею опори.

Дуже важливо повна відповідність взуття спортсмена розмірам стопи. Так, обмеження рухливості пальців стопи у взутті із звуженою шкарпеткової частиною призводить до великих зусиль при бігу, зменшення стійкості, до швидкого оходження через порушення кровообігу (особливо взимку). Недостатня довжина взуття призводить до згинання пальців стопи, до натирання їх взуттям. У надмірно вільному взутті стопа втрачає стійкість, може піддаватися пошкодженням зв'язкового апарату і суглобів.

Нераціональна форма стелечної поверхні підсводної частини часто викликає хронічне стомлення м'язів, підтримують звід стопи, що може призвести до плоскостопія, а недостатня амортизаційна здатність посилює

струс організму спортсмена при бігу і стрибках [5]. Для виготовлення спортивного взуття застосовуються різноманітні матеріали: шкіра, її замінники, гума та ін. Кращим матеріалом для верху взуття вважається натуральна шкіра. Вона міцна, досить м'яка і еластична, добре захищає від вогкості і механічних пошкоджень, малотеплопровідна, забезпечує необхідне випаровування поту, має здатність зберігати форму і розміри після зволоження і подальшого висушування.

**Контрольні питання**

1. Що включає в себе і як здійснюється особиста гігієна студента?

2. Які гігієнічні вимоги пред'являються до спортивного одягу?

3. Які гігієнічні вимоги пред'являються до спортивного взуття?

ЛІТЕРАТУРА

1. Завацький, В. І. Фізіологічна характеристика рухів, як цілеспрямованої поведінки людини / В. І. Завацький. – Луцьк : Надстир'я, 1993. – 112 с.

2. Захаріна Е. Організаційні умови вдосконалення фізичного виховання у вищому закладі освіти. Спортивний вісник Придніпров’я. 2007. № 1. с. 64-67.

3. Канішевський, С. М. Науково-методичні та організаційні основи фізичного самовдосконалення студентства / С. М. Канішевський. – К. : ІЗМН, 1999. – 270 с.

4. Стеценко А.І. Пауерліфтинг. Теорія і методика викладання: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Черкаси : Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. – 460 с.

5. Фізичне виховання : прогр. навч. дисц. для студ. вищ. фармац. навч. закл. та фармац. фак-тів вищ. мед. навч. закл. III – IV рівн. акред. – Х. : Вид-во НФаУ, 2008. – 60 с.

6. Білокопитова Ж. А. Гімнастика: краса і здоров’я / Ж. А.Білокопитова, Л. М. Мовчан, Н. А. Щербакова. – Київ :Здоров’я, 1991. – 104 с

7. Булатова М., Литвин О. Здоров’я і фізична підготовленість населення України. Теорія і методика фізичного виховання та спорту, 2004. 124 с.

ЗМІСТ

Введення ................................................. .................................... 3

Лекція 1. Фізичне виховання і спорт у вузі .................. 4

1.1. Мета і завдання фізичного виховання

студентів у вузі ............................................... ................... 4

1.2. Система фізичного виховання у вузі .................... 6

1.3. Форми спортивно-масової та фізкультурно-

оздоровчої роботи у вузі ........................................ 11

Лекція 2. Фізична культура як соціальне явище-

ня, частина культури суспільства й особистості ............. 14

2.1. Фізична культура як частина культури суспільства

і специфічна сфера людської діяльності ...... 14

2.2. Форми і функції фізичної культури .................. 17

2.3. Основні аспекти виховання фізичної

культури особистості ................................................ ............ 21

Лекція 3. Природничонаукові основи фізичного

виховання студентів ................................................ ... 22

3.1. Організм людини як єдина біологічна

система ................................................. ............................. 23

3.2. М'язова діяльність - необхідна умова

розвитку організму і поліпшення здоров'я ..................... 28

3.3. Основи оволодіння руховими діями ........ 29

Лекція 4. Лікарсько-педагогічний контроль в процесі

фізичного виховання студентів .......................... 36

4.1. Лікарський контроль ................................................ ... 36

4.2. Педагогічний контроль ........................................... 42

Лекція 5. Основи організації здорового способу життя

студентів ................................................. ....................... 46

5.1. Поняття «здоров'я», його зміст ........................ 46

5.2. Здоровий спосіб життя студентів ............................... 48

5.3. Складові характеристики здорового способу

життя ................................................. ............................. 50

Лекція 6. Основи методики самостійних занять

фізичними вправами ...................................... 54

6.1. Самостійні заняття як компонент системи

фізичного виховання студентів ................................. 55

6.2. Напрями, форми і зміст самостійно-

тільних занять ................................................ ................ 56

6.3. Самоконтроль у фізичному вихованні

і спорт ................................................ ............................. 60

Лекція 7. Професійно-прикладна фізична

підготовка студентів ................................................ ..... 66

7.1. ППФП в системі фізичного виховання

студентів ................................................. .......................... 66

7.2. Фактори, що визначають ППФП студентів ............. 69

7.3. Засоби ППФП студентів ...................................... 71

Лекція 8. Гігієнічні основи фізичного

виховання студентів ................................................ ... 73

8.1. Особиста гігієна студента ............................................ 74

8.2. Гігієна спортивного одягу та взуття ........................ 78

Рекомендована література ................................................ ...... 82