

**ГУМАНІТАРНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра «Фізичне виховання та спорт»**

**А.М. Буц, С.М. Черніна**

**МЕТОДИКА ДОБОРУ І ВИКОНАННЯ ФІЗИЧНИХ  
ВПРАВ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ СТОМЛЕННЯ,  
ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ І  
ПРИСКОРЕННЯ ЇЇ ВІДНОВЛЕННЯ  
ПРИ РІЗНОМАНІТНИХ ВИДАХ ПРАЦІ**

*Конспект лекції*

**Харків 2011**

Буц А.М., Черніна С.М. Методика добору і виконання фізичних вправ для попередження стомлення, підвищення

працездатності і прискорення її відновлення при різноманітних видах праці: Конспект лекції. – Харків: УкрДАЗТ, 2011. – 30 с.

Даний конспект лекції підготовлений у відповідності до навчальної програми з фізичного виховання у ВНЗ III-IV рівнів акредитації і є складовою частиною навчально-методичного комплексу дисципліни.

Матеріали конспекту лекції акцентують увагу на здоровому способі життя студентів та регулярній оптимальній руховій діяльності для адаптування до умов навчання у ВНЗ, підвищення працездатності. У виданні наведена методика добору та виконання вправ для попередження стомлення та прискорення відновлення працездатності.

Конспект лекції розроблений для студентів денної форми навчання усіх спеціальностей з метою залучення їх до самостійних занять фізичними вправами для підвищення працездатності.

Бібліогр.: 7 назв.

Конспект лекції розглянуто і рекомендовано до друку на засіданні кафедри “Фізвиховання та спорт” 25 лютого 2009 року, протокол № 6.

Рецензент

доц. В.П. Шевченко

А.М. Буц, С.М. Черніна

МЕТОДИКА ДОБОРУ І ВИКОНАННЯ ФІЗИЧНИХ  
ВПРАВ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ СТОМЛЕННЯ,  
ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ І  
ПРИСКОРЕННЯ ЇЇ ВІДНОВЛЕННЯ  
ПРИ РІЗНОМАНІТНИХ ВИДАХ ПРАЦІ

*Конспект лекції*

Відповідальний за випуск Черніна С.М.

Редактор Решетилова В.В.

---

Підписано до друку 26.01.10 р.  
Формат паперу 60x84 1/16 . Папір писальний.  
Умовн.-друк.арк. 1,0 Обл.-вид.арк. 1,25.  
Замовлення № Тираж 200 Ціна

---

Видавництво УкрДАЗТу, свідоцтво ДК 2874 від 12.06.2007 р.  
Друкарня УкрДАЗТу,  
61050, Харків - 50, пл. Фейербаха, 7

**УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ  
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

**ГУМАНІТАРНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра “Фізичне виховання та спорт”**

**А.М. Буц, С.М. Черніна**

**МЕТОДИКА ДОБОРУ І ВИКОНАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ  
ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ СТОМЛЕННЯ, ПІДВИЩЕННЯ  
ПРАЦЕЗДАТНОСТІ І ПРИСКОРЕННЯ ЇЇ ВІДНОВЛЕННЯ  
ПРИ РІЗНОМАНІТНИХ ВИДАХ ПРАЦІ**

*Конспект лекції*

## **Харків 2011**

Буц А.М., Черніна С.М. Методика добору і виконання фізичних вправ для попередження стомлення, підвищення працездатності і прискорення її відновлення при різноманітних видах праці: Конспект лекції. – Харків: УкрДАЗТ, 2011. – 30 с.

Даний конспект лекції підготовлений у відповідності до навчальної програми з фізичного виховання у ВНЗ III-IV рівнів акредитації і є складовою частиною навчально-методичного комплексу дисципліни.

Матеріали конспекту лекції акцентують увагу на здоровому способі життя студентів та регулярній оптимальній руховій діяльності для адаптування до умов навчання у ВНЗ, підвищення працездатності. У виданні наведена методика добору та виконання вправ для попередження стомлення та прискорення відновлення працездатності.

Конспект лекції розроблений для студентів денної форми навчання усіх спеціальностей з метою залучення їх до самостійних занять фізичними вправами для підвищення працездатності.

Бібліогр.: 7 назв.

Конспект лекції розглянуто і рекомендовано до друку на засіданні кафедри “Фізвиховання та спорт” 25 лютого 2009 року, протокол № 6.

Рецензент

доц. В.П. Шевченко

## ЗМІСТ

	ВСТУП .....	4
1	СТОМЛЕННЯ .....	5
1.1	Ознаки стомлення .....	5
1.2	Відновлення організму .....	6
2	ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ .....	8
2.1	Розумова та фізична працездатність як єдине ціле ..	9
2.2	Чинники, які впливають на рівень працездатності (навчальна діяльність) .....	10
2.3	Фізичний стан і вік. Фізичний розвиток .....	11
3	ОБСЯГ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ .....	14
4	САМОСТІЙНІ ЗАНЯТТЯ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ У РЕЖИМІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ...	16
4.1	Циклічні вправи .....	18
4.2	Ациклічні вправи .....	20
5	ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ .....	26
	ВИСНОВКИ .....	28
	СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ .....	30

***Найбільшим з усіх благ є  
самозбереження,  
бо природа улаштувала так, що всі  
бажають собі добра.***

***Т. Гоббе***

## **ВСТУП**

Динаміка соціально-економічного потенціалу країни висуває нові вимоги до всебічного розвитку особистості, зростання „людського” фактора у вирішенні виробничих задач. Утілення цих планів у життя залежить не тільки від професійної підготовленості кадрів, але й від їх фізичного стану та рівня здоров'я. Тому проблема зміцнення здоров'я та підтримання належного рівня працездатності методами та засобами фізичної культури набуває усе більшого значення.

Працездатність людини, продуктивність праці і соціальна активність багато в чому залежать від рівня фізичного здоров'я, еквівалентом якого є фізичний стан. З біологічної точки зору фізичний стан людини визначається сукупністю взаємозалежних ознак, що забезпечують нормальну взаємодію організму з довкіллям. Вивчення фізичного стану людини являє собою комплексну багато планову проблему, різні аспекти якої в наш час є об'єктом інтенсивних наукових досліджень.

## 1 СТОМЛЕННЯ

**Стомлення** – фізіологічний стан організму, який виникає у результаті діяльності та виявляється тимчасовим зниженням працездатності. Часто як синонім стомлення використовується термін «втома», хоча це не рівнозначні поняття: *стомлення* – суб'єктивне переживання, почуття, яке відображає стомлення, хоча іноді почуття втоми може виникати і без попереднього навантаження, без реального стомлення.

### 1.1 Ознаки стомлення

Стомлення може виявлятися як при розумовій, так і при фізичній праці. Фізичне стомлення виявляється порушенням функцій м'язів: зниження сили, швидкості скорочення, точності, узгодженості та ритмічності рухів.

Час настання стомлення залежить від особливостей праці: значно швидше воно настає при виконанні роботи, яка супроводжується одноманітною позою, напруженням обмежених м'язів. Відомо, що у багатьох людей у період емоційного підйому довго не виникає ознак стомлення та почуття втоми.

Недостатній за часом відпочинок або надмірне робоче навантаження впродовж тривалого часу призводять до перевтоми. При перевтомі відзначаються головний біль, неуважність, зниження пам'яті, порушується сон.

Профілактика втоми, стомлення та перевтоми будується на усунуванні причин, які їх викликають. Тому інтенсивні навантаження повинні застосовуватися тільки при достатній попередній підготовці. У стані підвищеного навчального навантаження інтенсивні заняття слід чергувати з фізичними навантаженнями, особливо у дні після іспитів та заліків.

При виконанні певних фізичних вправ у процесі роботи досягаються три основних результати: прискорення процесу впрацьовування; підвищення ефективності короткочасного відпочинку у процесі праці; підтримування здоров'я.

## **1.2 Відновлення організму**

Проблема відновлювання нормального функціонування організму та його працездатності після виконаної роботи (боротьба з стомленням та швидка ліквідація його наслідків) має велике значення. Чим швидше відновлювання, тим більш в організмі можливостей до виконання подальшої роботи, отже, тим вище його функціональні можливості та працездатність.

Ступінь стомлення, як і швидкість відновлення, обумовлені складною взаємодією багатьох факторів, серед яких основне значення мають: характер виконаної роботи, її спрямованість, обсяг та інтенсивність, стан здоров'я, рівень підготовленості, вік та індивідуальні особливості людини, попередній режим, рівень технічної підготовки, уміння розслаблюватися.

Прискорення відновлювання – один з важелів керування тренувальним процесом. Прискорювання відновлення можна досягти як природним шляхом (процеси, які відновлюють, тренуються, тому швидкість відновлювання – один з діагностичних критеріїв тренуваності), так і спрямованим впливом на хід процесів відновлення з метою їх стимулювання.

Розроблено та впроваджено у практику немалий арсенал засобів, що відновлюють, які класифіковані за різноманітними ознаками: за спрямованістю та механізмом дії, часом використання, умовами застосування та ін. Засоби, які відновлюють, поділяються на три великі групи: *педагогічні, психологічні та медико-біологічні*, комплексне використання їх складає систему відновлення.

*Педагогічні* засоби (основна група засобів) забезпечують ефективність відновлення за рахунок відповідного побудування тренування та режиму. До педагогічних засобів відносяться: раціональне сполучення засобів загальної та спеціальної



підготовки, правильне сполучення навантаження, відпочинку у підготовці, умов тренування, інтервалів відпочинку між заняттями та вправами, широке використання переключення з одного виду вправ на інший, з одного виду праці до іншого, повноцінна розминка, використання у ході занять вправ для розслаблення м'язів, дихальні вправи, прийоми самомасажу та ін., повноцінна заключна частина заняття, а також велика індивідуалізація тренування, достатня емоційність заняття та ін.

При доборі засобів відновлення слід обов'язково враховувати спрямованість навантаження у занятті. Наприклад, у *циклічних* видах спорту чітко просліджується залежність глибини та характеру стомлення від відносної напруженості роботи, яка виконується, незалежно від структури рухів. Це робить основним об'єктом для відновлювальних засобів при роботі на витривалість кардіореспіраторного апарату, процеси обміну речовин та енергії. При *ациклічних* вправах характер стомлення та відновлення у значному ступені обумовлений підвищеними вимогами до чіткості та координації рухів, нервово-м'язового апарату, що визначає доцільність переважного впливу на ці функціональні ланки організму.

Прикладом того, як реалізується у спортивній практиці оптимальне сполучення навантаження та відпочинку, може служити план тренування для розвитку загальної та швидкісної витривалості, коли всі вправи виконуються у першій стадії відпочинку, де всі показники м'язової працездатності нижче вихідного рівня.

*План.* Розминка (загальнорозвиваючі та спеціально-підготовчі вправи). Прискорення 3-5 разів x 100-120 м (1серія). Біг з низького старту 30м з повільною швидкістю, 4-5 разів (2 серія). Мета – удосконалення елементів техніки. Відпочинок між пробіжками 1-2 хв (3 серія). Біг 60 м з низького старту, 3-4 рази. Відпочинок між пробіжками – 2-3 хв. (4 серія). Повторний біг 60 або 100 м з ходу або низького старту зі швидкістю 70-90 % від максимальної, 2-3 рази. Відпочинок між

пробіжками – 2-4 хв (5 серія). Відпочинок – 4-6 хв та повільний біг 400-600 м.

Відпочинок між серіями слід регулювати за пульсом. Наступну серію треба починати після повернення пульсу до 100-110 уд/хв.

Отже, зупинимося на феномені активного відпочинку як засобі, який прискорює відновлення працездатності, причому не тільки фізичної, але й розумової. Після стомливої роботи кінцівки рухові центри, які керують її м'язами, пригальмовані. При наступній роботі іншої кінцівки збудження у рухових центрах її м'язів підсилює гальмування у центрах першої. Це сприяє відновленню її працездатності. Активний відпочинок дає найбільший ефект при роботі середньої тяжкості. Після легкої та короткочасної роботи він не потрібний, а після довготривалої та виснажливої – не доцільний.

Встановлено, що під впливом процесу тренувань підвищується ефективність відпочинку, у тренуваної людини відновлення організму відбувається швидше. Отже, треба вміло використовувати засоби фізичної культури як істотний фактор для профілактичних, реабілітаційних та відновлюючих цілей.

## **2 ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ**

**Працездатність** – це здатність людини виконувати конкретну дію у рамках заданого часового ліміту та параметрів ефективності. Іншими словами – це потенційна можливість людини виконувати цілеспрямовану, мотивовану дію на високому рівні ефективності у межах певного часу. Основу працездатності складають спеціальні знання, уміння, навички, певні психічні, фізіологічні, фізичні здібності. Крім того, для успіху у діяльності велике значення мають такі якості особистості, як кмітливість, відповідальність, добросовісність

та ін.; сукупність спеціальних якостей, які необхідні у конкретному виді діяльності. Рівень працездатності залежить від рівня мотивації, поставленої мети, адекватної можливості особистості, умов діяльності та психофізіологічних резервів організму людини. Тимчасове об'єктивне зниження працездатності під впливом довготривалого навантаження на організм людини називається **утомою**. Вона супроводжується втратою інтересу до роботи, негативними емоційними реакціями. Поява втоми залежить від виду навантаження, локалізації його дії, часу, який необхідний для відновлення. Виділяють фізичну і розумову, гостру і хронічну, нервово-емоційну та інші види втоми.

**Перевтома** – накопичення втоми за умов нераціонального режиму праці і відпочинку, при відсутності своєчасного відновлення. Вона тягне за собою значне зниження працездатності та продуктивності праці, появу роздратованості, головного болю, порушення сну та ін. Перевтома буває початкова, легка, виразна, тяжка.

**Рекреація** – відпочинок, необхідний для відновлення сил організму після фізичного або розумового навантаження при трудовій діяльності, при заняттях фізичними вправами, спортом та в інших випадках.

**Релаксація** – стан спокою та розслабленості, який виникає внаслідок зняття напруги після великих фізичних навантажень, великих моральних хвилювань. Настання такого стану має вільний характер, наприклад, при засинанні та розслабленні м'язів, які до цього виконували різні види активності, прийняттям зручної пози відпочинку, уявленням стану спокою (аутотренінг) та ін.

## **2.1 Розумова та фізична працездатність як єдине ціле**

На різних етапах розвитку людина все далі відходить від фізичної праці. Так, раніше частина „ручної” праці у процесі виробництва складала 95 %. Сьогодні, у століття науково-технічного прогресу, розумова праця все більше посуває

фізичну або щільно зливається з нею. Але, як показує досвід, напружена розумова праця вимагає дуже високого рівня фізичної підготовленості людини.

Один з засновників фізичного виховання, видатний лікар та педагог П.Ф. Лесгафт підкреслював, що невідповідність слабкого тіла та добре розвиненої розумової діяльності („тіла та духу“) рано чи пізно негативно вплине на загальний стан здоров'я людини. „Таке порушення гармонії...- писав він, - не залишиться без покарання – тягне за собою безсилля зовнішніх проявів: думка та розуміння можуть бути, але не буде належної енергії для поступової перевірки дій та використання їх на практиці.”

Відомо, що постійне нервово-психічне напруження та хронічна перевтома без фізичної розрядки викликають тяжкі функціональні розлади в організмі, значне зниження працездатності та передчасне старіння.

Дві з половиною тисячі років назад в Елладі на великій скелі були висічені такі слова: „Якщо хочеш бути сильним – бігай, хочеш бути красивим – бігай, хочеш бути розумним – бігай.” При правильно підібраному дозуванні біг – один з найефективніших засобів збереження здоров'я. Практично здорова людина повинна присвячувати бігу 15-20 хв на день, пробігаючи за цей час 2-4 км.

Покращення кисневого живлення нервових клітин головного мозку під впливом фізичних навантажень сприяє підвищенню не тільки фізичної, але й розумової працездатності, виконує захисну роль у випадку розвитку не тільки атеросклерозу, але й раку. Біг є необхідним для працездатності. Інше кажучи, фізкультура у значній мірі допомагає мислити. Це збігається з твердженням Арістотеля відносно того, що думка стає живішою, коли тіло розігріте прогулянкою. І навпаки, нестача м'язових рухів мов детренує, послаблює не тільки наші м'язи, але й наш мозок, робить його вразливим.

## **2.2 Чинники, які впливають на рівень працездатності**

## (навчальна діяльність)

У кожний момент рівень працездатності визначається впливом різних зовнішніх та внутрішніх факторів не тільки зокрема, а й у їх сполученні. Ці фактори можна поділити на три основні групи:

- фізіологічного характеру – стан здоров'я, серцево-судинної системи, дихальної, нервової та ін.;
- фізичного характеру – ступень і характер освітлення приміщення, температура повітря, рівень шуму та ін.;
- психічного характеру – самопочуття, настрої, мотивація та ін.

В значній мірі працездатність у навчальній діяльності залежить від якостей особистості, особливостей нервової системи, темпераменту. Успішність навчання може бути обумовлена такою типологічною характеристикою, як „посидючість”, якою в більшій мірі володіють особи з перевагою внутрішнього та зовнішнього гальмування. Роботу, яка вимагає великої концентрації уваги, більш успішно виконують студенти, яким властива слабка нервова система з притаманною їм рівновагою та інертністю нервових процесів. Завдання, які не потребують напруження уваги, краще виконують особи з інертністю збудження, більшою силою нервової системи. При виконанні навчальної роботи монотонного характеру в осіб з сильною нервовою системою спостерігається більш швидке зниження працездатності, ніж у студентів зі слабкою нервовою системою.

Інтерес до емоційно привабливої навчальної роботи збільшує тривалість її виконання. Результативність виконання сприяє стимулюванню збереження більш високого рівня працездатності. В той же час мотивація похвалою, вказівкою або осудженням може бути надмірною за силою впливу, викликати сильні переживання за результати роботи, що приводить до зниження працездатності. Тому умовою високого рівня працездатності є *оптимальне емоційне напруження*.

Установка (на певний результат дій) також впливає на ефективність працездатності.

### **2.3 Фізичний стан і вік. Фізичний розвиток.**

Більшість дослідників зв'язують процес становлення здоров'я з розвитком витривалості, оскільки саме ця якість забезпечує різнобічну адаптацію внутрішніх органів, розширення резервів серцево-судинної і дихальної систем, які відповідають за постачання кисню тканинам.

Вважається, що така фізична якість, як витривалість, сприяє не тільки підвищенню працездатності, а й більш швидкому протіканню адаптивних процесів та пристосуванню до нових умов, вимог праці, довкілля та кліматичних змін.

Який ступінь розвитку витривалості, таким є фізичний стан людини. Термін «фізичний стан» різні дослідники тлумачать по-різному. Одні з них пов'язують це поняття тільки з рівнем розвитку максимальних аеробних можливостей (витривалість), у зв'язку з чим максимальне споживання кисню використовують як інтегральний показник оцінки фізичного стану людини. Ці дослідники розглядають створення програм, які спрямовані на розвиток витривалості, як головну передумову удосконалювання фізичного стану і зміцнення здоров'я людини.

Висловлюється й інша точка зору, відповідно до якої фізичний стан визначається не одним якимось показником, а сукупністю взаємозалежних ознак:

- станом здоров'я;
- рівнем фізичного розвитку;
- рівнем фізичної підготовленості.

Стан здоров'я визначає лікар та розподіляє студентів у залежності від медичних показників до основної, підготовчої або спеціальної медичної групи.

Фізична підготовленість характеризується рівнем розвитку фізичних якостей за допомогою рухових тестів. З метою наукового обґрунтування структури фізичного стану, розроблення критеріїв і методів його оцінки й удосконалювання за допомогою занять фізичними вправами була зроблена комплексна клініко-інструментальна оцінка функціонального стану та фізичної працездатності. Отримані результати порівнювалися з рівнем розвитку рухових якостей (загальна витривалість, швидкісна і швидкісно-силова витривалість, динамічна сила, швидкість, гнучкість), виразністю і частотою виявлення ризик-факторів ішемічної хвороби серця і показниками фізичного розвитку. Зроблено багатофакторний кореляційний аналіз даних, що дозволив визначити структуру фізичного стану і виділити визначальні його фактори.

Краще використовувати вправи, що удосконалюють різні види витривалості для осіб молодого віку (не більше 40 років). У зрілому і літньому віці при деякому обмеженні швидкісних вправ важливим є розвиток усіх фізичних якостей. На це вказує той факт, що в осіб молодше 40 років зв'язок з показником фізичної працездатності виявляють тільки загальна, швидкісна і швидкісно-силова витривалість. Після 40-літнього віку цей зв'язок з показниками швидкісної витривалості трохи знижується, а з гнучкістю, швидкістю і динамічною силою помітно зростає (більш ніж у 3 рази).

Таким чином, якщо надавати перевагу розвитку витривалості, то у тренувальних програмах слід передбачати розвиток рухових якостей відповідно до вікової доцільності їхнього формування.

Запропоновано ряд способів оцінки фізичного стану з комплексу фізіологічних показників, які заміряні як при виконанні тестових навантажень, так й у стані м'язового спокою, де враховуються такі показники: маса тіла, пульс у спокої, гнучкість, швидкість, динамічна сила, швидкісна витривалість, швидкісна силова витривалість, загальна витривалість, визначення пульсу після навантаження.

*Фізичний розвиток* - це комплекс функціональних і морфологічних властивостей, який визначає запас фізичних

сил людини. Таким чином, фізичний розвиток у біологічному розумінні має значення критерію фізичної дієздатності організму. Основними методами оцінки фізичного розвитку є:

- зовнішній огляд;
- соматоскопія (постава, форма ніг та стопи);
- антропометрія (маса тіла, обстеження грудної клітини, тип конституції, кистьова динамометрія, товщина жирової складки);
- функціональні методи (діагностика стану серцево-судинної системи, проби з навантаженням, діагностика стану дихальної системи, проба Штанге, проба Генчи).

### **3 ОБСЯГ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ**

Якщо виходити з головних задач (зміцнення здоров'я, ліквідація явищ, що залишилися після перенесеної хвороби, розвиток необхідних професійно-прикладних навичок), які вирішуються протягом усього курсу навчання, на кожному занятті перед групою ставляться конкретні завдання, за допомогою яких вирішуються й головні задачі.

Фізичне виховання залишається не тільки провідним чинником підвищення фізичної та розумової працездатності студентів, але й основним засобом профілактики багатьох захворювань.

У процесі оздоровчо-тренувальних занять з фізичного виховання, проходження занять виробничої практики на підприємствах, у природних життєвих умовах і ситуаціях студенти зустрічаються з необхідністю виконання великого обсягу фізичних вправ, різних за характером та інтенсивністю. Саме тому вони повинні бути в арсеналі фізичного виховання, але обсяги фізичного навантаження слід визначати оптимальні, тобто такі, які призводять до певної втоми і здатні компенсувати енергію після відпочинку, що була витрачена на реакцію фізіологічних систем.



Викладачам фізичного виховання і студентам при нормуванні обсягу фізичного навантаження необхідно враховувати такі компоненти:

- а) кількість фізичних вправ у комплексі;
- б) тривалість виконання вправ;
- в) тривалість інтервалів відпочинку між вправами та серіями;
- г) види та характер відпочинку;
- д) кількість повторень кожної вправи чи серії;
- е) інтенсивність виконання вправ;
- ж) характер м'язового навантаження.

Якщо планувати фізичні навантаження на організм, то необхідно використовувати загальновідому класифікацію навантажень, що складається з 5 зон інтенсивності.

1 *Зона низької інтенсивності (20-30 %)*. У цій зоні робота може виконуватися досить тривалий період часу. Фізіологічні функції організму не напружені, частота серцевих скорочень не перевищує 100-120 уд./хв. Фізичні вправи: ходьба та оздоровчий біг, прогулянки на лижах, їзда на велосипеді, плавання у вільному режимі, гра у бадмінтон та т.п.

2 *Зона помірної інтенсивності (50 % від максимального фізичного навантаження)*. У цьому режимі розвивається загальна витривалість, гнучкість, координація рухів. Показники частоти серцевих скорочень під час виконання фізичних навантажень досягають 130-160 уд./хв. Фізичні навантаження у цій зоні сприяють встановленню взаємодії між функціями серцево-судинної, дихальної систем та рухового апарату. Фізичні вправи: оздоровча ходьба та біг, їзда на велосипеді, плавання, біг на лижах і ковзанах, гра у волейбол, бадмінтон, баскетбол, настільний теніс та т.п.

3 *Зона великої інтенсивності (близько 70 % від максимального фізичного навантаження)* сприяє найбільшому напруженню фізіологічних функцій організму. Використання фізичних навантажень великої інтенсивності у поєднанні із помірною інтенсивністю сприяє розвитку швидкісної і загальної витривалості. Показники частоти серцевих скорочень

досягають 150-170 уд./хв. Фізичні навантаження у цій зоні сприяють розвитку аеробно-анаеробних можливостей організму студента.

Фізичні вправи: рівномірний та рівноприскорений біг на дистанцію до 3000 м, біг на лижах, біг на місцевості із м'яким ґрунтом 1500-3000 м, рухливі ігри, естафети, спортивні ігри, атлетична гімнастика та аеробіка.

4 *Зона субмаксимальної або високої інтенсивності (80 % від максимального фізичного навантаження).* Вона відповідає режиму виконання фізичних вправ, при якому робота м'язів серця та інших фізіологічних систем забезпечується, в основному, анаеробними джерелами енергії. Можлива тривалість виконання фізичних навантажень протягом 50 с, а у більш тренуваних студентів - 60-80 хв. Фізичні вправи: біг на дистанції 200, 400, 800 м, кроси на 1 км, естафети, повторний біг на короткі дистанції, прискорений біг на лижах, гімнастичні вправи, атлетична гімнастика, аеробіка, стрибки та т.п.

Рекомендується використовувати фізичні вправи високої інтенсивності та статичних зусиль. Вплив статичних зусиль на фізіологічні функції організму, особливо на діяльність серцево-судинної системи, надзвичайно великий. Однак слід пам'ятати, що тривалість одного статичного зусилля, яке виконується студентами, не має перевищувати 15-20 с.

5 *Зона максимальної інтенсивності (100 % від максимального фізичного навантаження)* відповідає виконанню фізичних вправ з максимальною швидкістю, максимальним темпом і зусиллями. Виконання фізичних вправ у зоні максимальної інтенсивності застосовуються за відсутності в організмі хворобливих змін, що можуть бути протипоказаннями до їх виконання. Фізичні вправи: біг у максимальному темпі на 30, 60, 100, 200, 400 м; естафети, стрибки та т.п.

Фізичне виховання у вищих навчальних закладах не повинно обмежуватися тільки навчальними заняттями за розкладом. Однією з його складових є позанавчальні форми занять.

## **4 САМОСТІЙНІ ЗАНЯТТЯ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ У РЕЖИМІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ**

Ефективна підготовка спеціалістів у вищому навчальному закладі вимагає створення умов для інтенсивної і напруженої творчої навчальної діяльності без перевантажень і перевтоми у поєднанні з активним відпочинком та фізичним удосконалюванням. Цим вимогам повинно відповідати таке використання засобів фізичної культури і спорту, яке сприяє підтримці достатньо високої та стійкої навчально-трудової активності та працездатності студентів. Забезпечення саме цієї функції і є провідною задачею дисципліни „Фізичне виховання” у ВНЗ.

Не менш дієві щоденні самостійні заняття фізичними вправами. У ході їх виконання в корі великих півкуль виникає „домінанта руху”, яка добре впливає на стан м'язової, дихальної, серцево-судинної систем, активізує сенсо-моторну зону кори головного мозку, підвищує тонус організму у цілому. Треба додати і такий суб'єктивний психологічний фактор, як природність і фізіологічність фізичних вправ, які не сприймаються людиною як щось нав'язане їй, як вторгнення у природні механізми їх тіла.

*Самостійні заняття* - це заняття (практичні, теоретичні, методичні), що студенти проводять самі у зручній для них позанавчальний час в оптимальному обсязі. Такі заняття плануються для студентів і контролюються викладачами.

До переліку основних чинників, що сприяють регулярним самостійним заняттям фізичною культурою та спортом, більшість студентів відносять: можливість займатися у зручній і вільний час, можливість самому вибирати систему фізичних вправ і видів спорту для занять, наявність спортивної бази для занять поблизу місця проживання, професійний добір, що включає показники здоров'я та фізичної підготовленості,

задовільна теоретична та методична підготовка, матеріальний добробут.

Форми самостійних занять фізичними вправами і спортом визначаються їхніми цілями і задачами. Найбільш розповсюджені засоби самостійних занять у ВНЗ — це ходьба і біг, крос, доріжки здоров'я, плавання, ходьба і біг на лижах, велосипедні прогулянки, аеробіка, атлетична гімнастика, спортивні і рухливі ігри, спортивне орієнтування, туристські походи, заняття на тренажерах.

*Навчально-тренувальні секційні заняття з вибраного виду спорту* є однією з форм самостійних занять фізичною культурою і спортом. Вони можуть проводитися під керівництвом викладача кафедри фізичного виховання (тренера) чи самостійно. Якщо вибирати той чи інший вид спорту, необхідно враховувати стан здоров'я, стать, рівень фізичної підготовленості та т.п.

#### 4.1 Циклічні вправи

За ступенем впливу на організм усі види оздоровчої фізичної культури (у залежності від структури рухів) можна розділити на дві великі групи: вправи циклічного та ациклічного характеру. **Циклічні вправи** - це такі рухові дії, у яких тривалий час постійно повторюється той самий закінчений руховий цикл. До них відносяться ходьба, біг, ходьба на лижах, їзда на велосипеді, плавання, веслування.

Сприятливий вплив на студентів, які втомлені навчальною діяльністю, створюють вправи циклічного характеру помірної інтенсивності. Цей ефект тим вище, чим більше м'язових груп залучено в активну діяльність. Після іспиту, щоб прискорити відновлювальні процеси та зняти нервову напругу, корисно виконувати помірні циклічні вправи.

Підвищення аеробних можливостей та загальної витривалості є найбільш важливою властивістю всіх циклічних вправ. Тому вони одержали назву – *аеробних*.

*Оздоровча ходьба.* У масовій фізичній культурі широко використовується оздоровча (прискорена) ходьба. При щоденних заняттях оздоровчою ходьбою (по 1 годині) сумарна витрата енергії за тиждень складе близько 2000 ккал, що забезпечує мінімальний тренувальний ефект для компенсації дефіциту енерговитрат і росту функціональних можливостей організму. Надалі, у міру зростання тренуваності, заняття оздоровчою ходьбою повинні змінюватися біговим тренуванням.

*Чергування ходьби з бігом.* При хорошому самопочутті і вільному виконанні тренувальних навантажень з ходьби можна переходити до чергування бігу з ходьбою, що забезпечує поступове зростання навантаження і дає можливість контролювати його у точній відповідності до своїх індивідуальних можливостей. Після виконання бігу у чергуванні з ходьбою і при наявності доброго самопочуття можна переходити до безупинного бігу.

*Оздоровчий біг* є найбільш простим і доступним у технічному відношенні видом циклічних вправ, а тому і найбільш масовим. Техніка оздоровчого бігу настільки проста, що не вимагає спеціального навчання, а його вплив на людський організм надзвичайно великий. Однак при оцінці ефективності його впливу слід виділити два найбільш важливих напрямки: загальний і спеціальний ефект.

Загальний вплив бігу на організм пов'язаний зі змінами функціонального стану ЦНС (центральної нервової системи), компенсацією відсутніх енерговитрат, функціональними змінами у системі кровообігу і зниженням захворюваності.

Тренування бігом на витривалість є незамінним засобом розрядки і нейтралізації негативних емоцій, які викликають нервову хронічну перенапругу. Особливо корисний у цьому відношенні біг увечері, який знімає негативні емоції, що накопичені за день, і «спалює» надлишок адреналіну, який виділяється у результаті стресів. Таким чином, біг – кращий

природний транквілізатор – більш дієвий, ніж лікарські препарати.

Таким чином, позитивні зміни у результаті занять оздоровчим бігом сприяють зміцненню здоров'я і підвищенню опірності організму до несприятливих факторів зовнішнього середовища.

*Ходьба на лижах.* При ходьбі на лижах, крім м'язів гомілки і стегна, у роботу включаються також м'язи верхніх кінцівок і плечового пояса, спини і живота, що вимагає додаткової витрати енергії. Участь у роботі практично всіх основних м'язових груп сприяє гармонічному розвитку елементів опорно-рухового апарату.

Цей вид циклічних вправ сприятливо впливає на нервову систему, тому що виконується на свіжому повітрі. Специфіка рухової навички у ходьбі на лижах підвищує почуття рівноваги у результаті тренування опорно-рухового і вестибулярного апарату. Чітко виявляється загартовування, підвищується опір організму до простудних захворювань.

*Плавання.* У цьому виді циклічних вправ також беруть участь усі м'язові групи, але внаслідок горизонтального положення тіла і специфіки водного середовища навантаження на систему кровообігу у плаванні менш, ніж у бігу або ходьбі на лижах. Специфіка умов для занять плаванням (підвищена вологість, мікроклімат басейну) особливо сприятлива для людей з бронхіальною астмою. При плаванні нападів астми звичайно не виникає, тоді як під час бігу при форсованому диханні їх імовірність вища. Практична відсутність навантаження на суглоби і хребет дозволяє успішно використовувати цей вид м'язової діяльності при захворюваннях хребта.

Плавання може стати прекрасним засобом нормалізації маси тіла - за умови регулярності навантаження (не менше 30 хвилин 3 рази на тиждень). При оволодінні технікою плавання, досить інтенсивному і тривалому навантаженні, плавання може ефективно використовуватися для підвищення

функціонального стану системи кровообігу і зниження факторів ризику.

Знання особливостей впливу на організм різних видів циклічних вправ дозволяє правильно вибрати оздоровчі програми у залежності від стану здоров'я, віку і рівня фізичної підготовленості. Для більш різнобічного впливу на організм, виключення монотонності занять і адаптації до звичного фізичного навантаження протягом багаторічних тренувань доцільно тимчасове переключення з одного виду циклічних вправ на інший або використання їх у поєднанні.

## 4.2 Ациклічні вправи

В **ациклічних вправах** структура рухів не має стереотипного циклу і змінюється у ході їхнього виконання. До них відносяться гімнастичні і силові вправи, стрибки, метання, спортивні ігри, єдиноборства. Ациклічні вправи впливають на функції опорно-рухового апарату, у результаті чого підвищуються сила м'язів, швидкість реакції, гнучкість і рухливість у суглобах, лабільність нервово-м'язового апарату. До видів з переважним використанням ациклічних вправ можна віднести гігієнічну і виробничу гімнастику, заняття у групах здоров'я і загальної фізичної підготовки (ЗФП), аеробіку й атлетичну гімнастику, гімнастику за системою «хатха-йога».

*Ранкова гігієнічна гімнастика* є важливим засобом оздоровлення. Вона сприяє більш швидкому приведенню організму у робочий стан після пробудження, підтримці високого рівня працездатності під час трудового дня, удосконалюванню координації нервово-м'язового апарату, діяльності серцево-судинної і дихальної систем. Під час ранкової гімнастики і наступних водних процедур активізується діяльність шкірних і м'язових рецепторів, вестибулярного апарату, підвищується збудливість ЦНС, що сприяє поліпшенню функцій опорно-рухового апарату і внутрішніх органів. Оскільки ранкова гімнастика проводиться самостійно і викладач не має змоги контролювати її виконання, важливо,

щоб студент добре розумів методику та необхідність її виконання.

Якщо починати займатися ранковою гімнастикою, необхідно додержуватися послідовності у виконанні вправ – від простих до складних. До комплексу слід включати вправи на всі м'язові групи, і у першу чергу на м'язи, які відстають у розвитку. Починати та закінчувати комплекс слід дихальними вправами. Силкові вправи слід виконувати перед вправами на гнучкість.

Навантаження у комплексі вправ ранкової гімнастики має бути таким, щоб після закінчення виникло почуття легкості, бадьорості, хорошого настрою. Через кожні два-три тижні потрібно підвищувати навантаження за рахунок збільшення кількості повторень, інтенсивності виконання кожної вправи, а також за рахунок включення до комплексу додаткових вправ.

### ***Приблизний комплекс вправ ранкової гімнастики***

**1 В.п.** (вихідне положення) - основна стійка (о.с). Ходьба на місці або з пересуванням з широкими махами руками, стискаючи і розтискаючи пальці кистей. Дихання помірне. Темп середній (тривалість ходьби – 1хв.)

**2 В.п.** – стійка: ноги нарізно, руки опущені донизу. **1-2** – ліву руку через сторону угору, праву за спину (вдих); **3-4** - в.п. (видих); **5-8** - те саме, але зі зміною положення рук. Темп середній. Повторити 8 разів із кожною зміною положення рук.

**3 В.п.** – стійка: ноги нарізно, руки до плечей. **1-4** - колові оберти руками вперед; **5-8** - колові оберти руками назад. Дихання помірне. Темп середній. Повторити 10-12 разів у кожную сторону.

**4 В.п.** - стійка: ноги нарізно, руки на поясі. **1-3** - праву руку



угору, ліву на пояс, пружні нахили ліворуч; 4- в.п.; **5-8** - те саме, праворуч, змінивши положення рук. Темп середній.

**5 В. п.** – ноги разом, руки на поясі. **1-3** – пружні нахили донизу, руки донизу; 4 – в.п.

**6 В.п.** - стійка: ноги нарізно, руки на пояс. **1-4** - колові оберти тулубом ліворуч; **5-8** - колові оберти тулубом праворуч. Темп середній.

**7 В.п.** - стійка: ноги нарізно, руки на поясі. **1-4** - колові оберти у тазостегновому суглобі ліворуч; **5-8** - те саме, праворуч.

**8 В.п.** - стійка: ноги нарізно, руки на поясі. **1** - мах лівою ногою уперед (вдих); **2** - в.п. (видих); **3** - мах правою ногою вперед (вдих); **4** - в.п. (видих).

**9 В.п.** - о.с. **1** - мах лівою ногою назад, руки махом назад-угору; **2** - в.п.; **3** - мах правою ногою назад, руки махом назад-вгору; **4** - в.п.

**10 В.п.** - лежачи на спині, ноги зігнуті у колінних суглобах, стопа на підлозі, руки за головою. **1** - за допомогою маху рук піднятися у сід; **2** - в.п, **3-4** – теж саме.

**11 В.п.** - лежачи на спині, ноги зігнуті у колінних суглобах, стопа на підлозі, руки вздовж тулубу. **1** – підняти таз, прогнутися; **2** - в п. **3-4** – те саме.

**12 В.п.** - о.с. Ходьба на місці з високим підніманням стегна протягом 20-30 с. Темп середній.

**13 В.п.** - о.с. Підняти руки через сторони догори – вдих; опустити руки, нахилити тулуб уперед – видих (перевірити ЧСС (частота серцевих скорочень)).

Юнакам треба більше приділяти уваги силовим вправам, дівчатам – вправам на м'язи черевного пресу.

*Тренажери.* Тренажери та тренувальні пристрої сприяють цілеспрямованому розвитку фізичних якостей: сили, силової витривалості, гнучкості, координації рухів та ін. Як показує досвід, студенти, які доповнюють навчальні заняття з фізичного виховання самостійними заняттями на тренажерах,

досягають значного зміцнення здоров'я, підвищення фізичної працездатності та загальної фізичної підготовленості.

Основні параметри фізичних навантажень (періодичність та тривалість занять, потужність та характер використаних засобів) визначається відповідно до рівня фізичного стану і періоду (підготовчий чи основний) оздоровчого тренування. У підготовчому періоді (перші два-чотири тижні) студентам бажано навчатися техніки виконання фізичних вправ на тренажерах, способам самострахування, тому фізичне навантаження має бути мінімальним. У цей період контролюють частоту пульсу, яка не повинна перевищувати 150 мінус вік (у роках); послідовність роботи на тренажерах істотного значення не має (періодичність занять — 3-4 рази на тиждень).

Для студентів з низьким і нижчим від середнього рівня фізичним станом рекомендується 2-3 заняття на тиждень; з середнім і вищим за середній рівень — 3-4 заняття, високим рівнем — 4-5 занять на тиждень. Загальна тривалість занять: для студентів з низьким і нижчим від середнього рівня фізичним станом — 40 хв, з більш високою фізичною підготовкою — 50 хв. У кожному занятті 50 % часу відводиться на розвиток витривалості і 50 % — на розвиток інших рухових якостей.

В основу оздоровчо-тренувальних занять гімнастичними вправами на тренажерах покладено принцип позитивної реакції на фізичне навантаження. До занять включається 5-10 гімнастичних вправ, які залучають до роботи різні групи м'язів за принципом «розсіювання навантаження». Послідовність виконання вправ така: вправи для м'язів нижніх кінцівок, спини і живота, верхніх кінцівок і плечового пояса, для збільшення рухливості у суглобах кінцівок і хребта. На кожному тренажері вправи виконуються серіями по 2-3 вправи. На велотренажері найкраще займатися студентам з низьким і нижче від середнього рівнем фізичного стану. Для студентів з більш високими фізичними кондиціями велотренування, як правило, є складовою частиною режиму, в якому

використовується комплекс різних засобів (гімнастичні вправи, ігри, вправи на інших тренажерах).

Чітка цільова спрямованість основної дії вправ на тренажері, вибір характеру і способу їх виконання дають можливість керувати оздоровчо-тренувальним процесом, щоб не допускати перетренованості та ускладнень. Проте, цей вид занять може бути рекомендованим не кожному студенту. Необхідно враховувати стан здоров'я та вид захворювання студента. Так, заняття на тренажерах не рекомендуються студентам, що мають захворювання центральної нервової системи, радикуліти, випинання міжхребцевих дисків, а також з порушенням вестибулярного апарату та серцево-судинної системи.

*Диск «Здоров'я».* Складається із двох площин, що взаємно перетинаються на осі. Виконуються рухи з поворотом тулуба, тазу з положення стоячи на диску чи сидячи. Виконання вправ сприяє загальному зміцненню організму та м'язової системи; попереджує порушення водно-сольового обміну; корисне для вираженого остеохондрозу; для поліпшення функцій гомілковостопного, колінного суглобів. Позитивно впливає на вестибулярний апарат; зменшує жировий прошарок у ділянках талії та живота.

*Гімнастичний комплекс «Здоров'я».* Тренажер універсальний. На вертикальній компактній рамі комплексу закріплений еспандер з системою блоків; відкидна рама використовується як опора для похилої дошки та для пересування візка, що входить до комплексу. Цей пристрій забезпечує формування усіх основних рухових якостей. Вправи можуть виконуватися в аеробному та аеробно-анаеробному режимах. Комплекс «Здоров'я» поєднує властивості гімнастичних пристроїв — гімнастичної стінки, перекладини, еспандерів для рук та ніг.

Виконання вправ на гімнастичному комплексі «Здоров'я» не тільки дає оздоровчий ефект, але й сприяє

цілеспрямованому поліпшенню статури, формуванню у бажаному напрямку певних груп м'язів.

*Тренажер «Упор».* Тренажер сприяє розвитку м'язів живота, збільшує рухливість суглобів, зміцнює м'язи та зв'язки.

На тренажері «Упор» можна виконувати вправи на піднімання тулубу, а також піднімання прямих ніг. Обсяг навантаження на тренажері регулюється кількістю виконаних вправ, а також зміною кута нахилу лави.

*Рухливі та спортивні ігри.* Ігри посідають провідне місце у програмі оздоровчо-тренувальних занять студентів. Ігри урізноманітнюють заняття, підвищують інтерес до нього, сприяють розвитку таких фізичних якостей, як сила, витривалість, спритність, гнучкість, швидкісна реакція.

Всебічна ігрова діяльність викликає позитивні емоції, які ефективно впливають як на м'язову, так і на центральну нервову систему студентів, знижують нервово-емоційне напруження. У процесі гри збільшується функціональна діяльність серцево-судинної та дихальної систем. Ігри сприяють вихованню сміливості, рішучості, почуття колективізму, розвитку оперативного нестандартного мислення, здатності до аналізу своїх дій та вчинків. Набуті у грі якості і навички студенти з успіхом використовують у навчанні та побуті.

Найбільш ефективними спортивними іграми, які доцільно включати до програми оздоровчо-тренувальних занять студентів, є бадмінтон, волейбол, настільний теніс, елементи баскетболу.

## **5 ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ**

ВНЗ надає студентам три види відпочинку, які різні за тривалістю: короткочасні перерви між заняттями, щотижневий дводенний відпочинок та канікулярний відпочинок взимку та влітку. Всі три види відпочинку повинні базуватись на одному принципі: встановити порушене попередньою працею оптимальне відношення основних нервових процесів у корі головного мозку та підвищити розумову працездатність.

Для нормальної діяльності мозку необхідно, щоб до нього поступали імпульси від різних систем організму. Рухи м'язів створюють велику кількість імпульсів, що збагачують мозок потоком відчуттів, які підтримують його у нормальному робочому стані. Саме тому розумова працездатність є невід'ємною частиною загального стану здоров'я, у зміцненні якого велика роль належить фізичній культурі та спорту.

Принцип активного відпочинку став основою організації відпочинку при розумовій діяльності, де належним чином організовані рухи до, під час та після розумової роботи виявляють високий ефект в збереженні та підвищенні розумової працездатності.

Слід враховувати і емоційний фактор. Оптимально дозоване м'язове навантаження підвищує загальний емоційний тонус, який створює стійкий бадьорий настрій, що служить сприятливим фоном для розумової діяльності та важливим профілактичним засобом проти перевтоми.

На сучасному етапі розвитку суспільства засоби фізичного виховання використовуються не тільки для загального фізичного зміцнення, удосконалення спеціальної фізичної підготовки, але й для зменшення впливу процесів втоми під час навчальної та виробничої діяльності людини. Тому використання засобів фізичного виховання для підготовки висококваліфікованих фахівців набуває великого значення. Одним з таких засобів є *активний відпочинок протягом навчального дня* як засіб боротьби з розумовою стомлюваністю, зміцнення здоров'я та підвищення працездатності студентів. Під впливом активного відпочинку у його оптимальних формах значно підвищується точність і координація рухів.

Отже, *активний відпочинок* — це короткочасні проміжки часу виконання спеціально підібраних фізичних вправ (або переміни характеру діяльності) для відновлення розумової чи фізичної працездатності та покращення функціонального стану стомленого організму. Найбільш ефективні вправи, що втягують у роботу м'язи, це вправи, які не брали участі у попередній діяльності.

Найбільш масовою формою використання активного відпочинку є *заняття виробничою гімнастикою та фізкультурні паузи*. У зв'язку з підвищенням розумового напруження у студентів активний відпочинок, як під час аудиторних навчальних занять, так і під час самотійної роботи, набуває особливого значення. *Виробнича гімнастика* - це вид оздоровчої фізкультури, який використовується у різних формах безпосередньо на виробництві. Особливо вона необхідна у тих видах виробничої діяльності, що пов'язані з тривалим сидінням і точністю виконання дрібних механічних операцій. Для того, щоб забезпечити високу ефективність виробничої гімнастики, вправи для її комплексів підбирають виходячи з особливостей навчального (трудового) процесу.

В навчальних закладах рекомендують використовувати такі форми виробничої гімнастики: *фізкультурна пауза, фізкультурна хвилинка та фізкультурна мікропауза*. За їх допомогою здійснюється всебічний вплив на організм студентів з метою попередження або зняття відчуття втоми.

У цілому на активний відпочинок протягом навчального дня витрачається 15-20 хв. Використання „малих форм” фізичної культури у процесі навчально-трудової діяльності студентів значно впливає на оздоровлення та оптимізацію навчання, значне підвищення працездатності студентів.

*Фізкультурна хвилинка* сприяє зняттю локальної втоми. Комплекс, як правило, включає до себе 3-4 вправи і виконується 1,5-2 хв безпосередньо у навчальній аудиторії (лабораторії). Залежно від самопочуття та відчуття втоми кожен студент вибирає необхідний для себе комплекс і виконує його у зручний час.

*Оздоровчі, фізкультурно-спортивні заходи* проводяться у вигляді туристських походів, участі у різних змаганнях, участі у Днях здоров'я та інших фізкультурно-спортивних заходах, виконання наукових та науково-методичних робіт з проблем фізичного виховання та спорту і т.ін.

## ВИСНОВКИ

Високий темп розвитку нашого суспільства вимагає від кожної людини максимальних творчих зусиль, висококваліфікованої фахової підготовки, ефективної працездатності.

Залучення студентської молоді до фізичної культури — важлива частина формування здорового способу життя. Поряд із широким розвитком і подальшим удосконалюванням організованих форм занять фізичною культурою велике значення мають *самотійні заняття фізичними вправами*.

Здоров'я і навчання студентів взаємозалежні і взаємообумовлені. Чим міцніше здоров'я студента, тим продуктивніше навчання, інакше кінцева мета навчання втрачає справжній зміст і цінність. Щоб студенти успішно адаптувалися до умов навчання у ВНЗ, зберегли і зміцнили здоров'я за час навчання, необхідний здоровий спосіб життя і регулярна оптимальна рухова активність.

Отже, якщо узагальнити характеристики використання засобів фізичної культури та спорту у навчальному процесі, що забезпечують стан високої працездатності студентів у навчально-трудої діяльності, основними є: тривале збереження працездатності в навчальній діяльності; прискорене „впрацьовування”; здатність до більш швидкого відновлення; емоційна і волюва стійкість до факторів, які впливають на рівень працездатності; успішне виконання навчальних вимог та добра успішність, висока активність, організованість та дисциплінованість у навчанні, побуті, відпочинку; раціональне використання бюджету вільного часу для особистого і професійного росту.

Нагадаємо, що сучасна освіта спрямована на організацію самоосвіти студента, на його самотійну, творчу роботу. Отже, фахівці з фізичного виховання забезпечують студентів знаннями з теорії та методики, пропонують ефективні схеми самотійних занять, навчають студентів методики проведення самоконтролю, здійснюють оперативний контроль за підготовленістю кожного студента та надають рекомендації

щодо підвищення ефективності навчальної діяльності шляхом раціональної організації праці та відпочинку. Студентам рекомендується вести здоровий спосіб життя, уміти регулювати надмірну психофізичну напруженість, використовувати засоби відновлення.

Вирішення цієї проблеми дуже важливе тому, що сьогоднішні студенти – майбутні кваліфіковані фахівці. Саме від їх здоров'я, фізичної та професійної підготовленості залежить успіх галузі суспільного виробництва. Для цього необхідно психологічно перебудуватись, здолати ліню і внутрішню недисциплінованість.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1 Барчуков И.С., Нестеров А.А. Физическая культура и спорт: методология, теория , практика. – М.: Академия, 2006.

2 Баршай В.М. Физическая культура в высших учебных заведениях. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2001.



3 Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: – Учеб. пособие. – М.: Гардарики, 2007.

4 Гришин М.Ф., Ширяев А.Г., Бакулев С.Е. Организация і зміст самостійних занять фізичною культурою. – Л., 1996.

5 Іваненко Л.Я., Стропко Н.П. Самостійні заняття фізичними вправами. – К.: Здоров'я, 1988.

6 Пирогова Є.А., Іваненко Л.Я., Стропко Н.П. Вплив фізичних навантажень на працездатність та здоров'я людини. – К.: Здоров'я, 1986.

7 Физическая культура студента / Под. ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2007.