

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет культури й виховання  
Кафедра фізичного виховання

**Фізичне виховання:**

Методичні рекомендації щодо атлетичної підготовки для самостійної роботи  
здобувачів ступеня вищої освіти «бакалавр» усіх спеціальностей МНАУ

Миколаїв  
2017

УДК 796.42

Ф 48

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету культури й виховання Миколаївського національного аграрного університету, від 22 березня 2017 року, протокол №7

Укладач:

С.В.Овчарук - викладач кафедри фізичного виховання,  
Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

О.В.Сокол – доцент, ст. викладач кафедри фізичного виховання і спорту  
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова.  
Л.М.Медведева – старший викладач кафедри фізичного виховання,  
Миколаївський національний аграрний університет.

@ Миколаївський національний  
аграрний університет, 2017

## Зміст

Передмова.....	4
1. Деякі поняття про спортивну підготовку і спортивну тренування .....	5
2. Значення загальної фізичної підготовки і спеціальної фізичної підготовки в спортивну тренуванні.....	6
3. Принципи спортивного тренування в атлетизмі.....	7
4. Поради для початківців.....	8
5. Тренувальні навантаження.....	19
6. Типи статури і індивідуалізація тренування.....	20
7. Педагогічний контроль у структурі тренування.....	22
8. Як потрібно харчуватися .....	23
Література.....	32

## Передмова

Атлетизм - вправи з використанням різних обтяжень для розвитку сили і форми окремих м'язів і тіла в цілому. Бодібілдинг (культуризм) - відгалуження тренінгу з обтяженнями, при якому що займаються ставлять своєю метою удосконалювання статури і досягнення виразної рельєфної мускулатури. Краса, сила і здоров'я нашого тіла - це новий культурний критерій людської цивілізації. Фізкультурна революція відбувається не в спортивних залах, а в людських розумах. Сильне тіло - це не естетична примха, а єдиний спосіб вистояти в наш час глобальних стресів: соціальних, інформаційних, екологічних і психічних. Коли ви тренуєтеся, ви робите більш сильним не тільки мускули, але і характер. Ви привчаєте себе ставити мету і досягати її. Ви навчаєтесь удосконалювати себе і потім це вміння буде супроводжувати вас усе ваше життя, чим би ви не займалися.

В методичних рекомендаціях йде мова про те, яку роль у житті людини відіграє систематичне заняття атлетичною підготовкою, проводиться ознайомлення студентів з комплексом спеціальних вправ, які допоможуть їм зміцнити кожен окрему частину тіла та організм в цілому.

Дані методичні рекомендації допоможуть виховувати естетично і морально, формувати моральне поведіння відношення до людей, до себе, до навчання і праці, виховувати самоконтроль і самооцінку своїх дій, емоцій, психіку.

## **1. Деякі поняття про спортивну підготовку і спортивне тренування**

Спортивна підготовка - це багатофакторний і тривалий процес, що охоплює безпосередньо структуру тренування і змагання, науково-методичне і медико-біологічне забезпечення, наявність необхідної матеріально-технічної бази і відповідні соціальні (побутові, матеріальні) умови.

Спортивне тренування - це складова частина спортивної підготовки, що представляє собою спеціально організований педагогічний процес, спрямований на виховання спортсмена, розвиток і удосконалювання рухових якостей і функціональних можливостей, необхідних умінь і технічних навичок для досягнення максимально можливого спортивного результату в атлетичній гімнастиці.

Спортивне тренування, будучи динамічно розвивається процесом, може раціонально забезпечувати виконання поставлених задач і досягнення необхідного ефекту в тому випадку, якщо в неї закладена науково-збалансована структура.

В узагальненому виді процес становлення спортивної майстерності і його керування являє собою замкнутий цикл тісно зв'язаних дій тренера з виробленням, реалізації і контролю конкретних рішень. Тому, у професійній діяльності, тренер для успішного керування процесом тренування повинний керуватися наступними діями:

- Одержувати вихідну інформацію про стан здоров'я, фізичного розвитку і фізичної підготовленості атлета, визначати його сильні і слабкі сторони, виробляти загальні і приватні задачі.
- Знайомитися з вихідними модельними характеристиками і порівнювати їх з отриманими показниками спортсмена. Модельні характеристики виступають як еталонні критерії ефективності тих чи інших індивідуально зафіксованих показників. Якщо не використовувати критерії

модельних характеристик, то організований тренувальний процес утрачає свою цілеспрямованість, конкретність і результативність.

- Передбачати вибір структури, побудови і змісти спортивного тренування, що забезпечує досягнення планованих показників. Питання планування і нормування тренувальних навантажень, співвідношення основних розділів підготовки, вибір найбільш раціональних засобів і методів здобувають першорядне значення. При розробці тренувальної програми тренер завжди зв'язаний з вибором варіантів її якісного рішення. Звідси висновок - вона повинна базуватися на знанні основних закономірностей тренувального процесу, його принципів, особливостей багаторічної підготовки, тенденцій розвитку атлетизму.

- Оцінювати ефективність тренувального процесу. Тут як головний критерій виступає комплексний педагогічний контроль.

- Аналізувати тренування і змагання атлета, підводити підсумки і розробляти наступні програми. Цілеспрямоване використання цих основ спортивного тренування визначає необхідність застосування об'єктивних науково- методичних принципів, закономірностей і установок, що дозволяє уникнути істотних помилок і невірних дій у роботі тренерів.

## **2. Значення загальної фізичної підготовки і спеціальної фізичної підготовки в спортивному тренуванні**

Визначальним фактором, що забезпечує безупинний ріст спортивної майстерності, є єдність загальної фізичної і спеціальної фізичної підготовки. Головна задача СФП направлена на безупинний розвиток і удосконалювання ведучих фізичних якостей, і в той же час врівноважує односпрямований розвиток специфічних якостей. Засобу СФП сприяють створенню фізичної і функціональної бази, забезпечують активний відпочинок і відновлення організму, впливають на розвиток спеціальних фізичних якостей, підвищують

загальну працездатність. Головна задача СФП повинна сприяти розвитку спеціальних фізичних якостей стосовно до виду спортивної діяльності.

Для добору раціональних вправ СФП необхідно керуватися визначеними критеріями:

- Вправи СФП повинні відповідати характеру нервово-м'язових зусиль, ідентичних основного виду спорту.
- Вправи СФП повинні сприяти більш повноцінному розвитку спеціальних фізичних якостей.
- Вправи СФП повинні у визначеній мері сприяти розвитку загальної координації рухів.
- Вправи СФП повинні сприяти більш швидкому відновленню функцій і систем організму, розвитку загальної працездатності.

Критерії для добору вправ спеціальної фізичної підготовки:

- Вправи СФП повинні мати відповідність не тільки по динаміці нервово- м'язових зусиль, але і за структурою рухів в обраному виді спорту.
- Вправи СФП повинні бути спрямовані на розвиток ведучих м'язових груп у повній відповідності з динамікою зусиль, що розвиваються, у фазах руху.

### **3. Принципи спортивного тренування в атлетизмі**

Резерви подальшого росту спортивних досягнень криються в основних принципах спортивного тренування. У поняття принцип закладені відправні положення, що обумовлюють результативність і якість підготовки спортсменів, за умови їх планомірного і чітко обгрунтованого застосування на всіх етапах спортивного тренування. До них відносяться загально методичні і загально педагогічні принципи. З загально методичних можна виділити:

- ✓ Принцип оздоровчої спрямованості - пронизує весь зміст учбово-тренувального процесу. Підвищення опірності організму до несприятливих

факторів, попередження травматизму і формування стійкості проти професійних захворювань - усе це непорушні сторони даного принципу.

✓ Принцип всесторонності - визначає обґрунтована взаємодія виховання, навчання і функціонального удосконалювання спортсмена.

✓ Принцип органічного зв'язку спортивного тренування з видами різної діяльності (навчання, роботи) спортсмена.

До загально педагогічних принципів можна віднести:

✓ Принцип свідомості й активності - передбачає постійне формування в спортсмена творчого відношення і виховання стійкого інтересу до мети, задачам, використовуваним засобам і методам, плануванню, контролю й іншим сторонам спортивної діяльності. Спортсмен повинний вміти оцінювати свої успіхи і невдачі.

✓ Принцип систематичності і послідовності - реалізується в строго визначеній регулярності і послідовності занять, раціональному чергуванні навантажень і відпочинку.

✓ Принцип доступності й індивідуалізації - говорить про те, що будь-які тренувальні завдання повинні бути адекватні віку, підлозі і рівню підготовленості спортсмена.

✓ Принцип наочності - є вихідною передумовою росту спортивної майстерності при об'єктивній необхідності включення різних органів почуттів спортсменів. Виконуючи завдання тренера, атлет повинний бачити, чути, і м'язово почувати спортивні вправи.

✓ Принцип повторності - забезпечує поступове підвищення складності учбово- тренувальних занять. Варто враховувати, що на початку пристосовуються серцево-судинна і дихальна системи, потім центральна нервова система, більш тривалий час потрібно для удосконалювання біохімічних і структурних змін у м'язовій системі, але повільніше всього в умовах спортивного тренування відбувається пристосування опорно-рухового апарата.



#### 4. Поради для початківців

Перш за все про те, з якого віку можна починати тренуватися. Користь з атлетизму можна отримати в будь-якому віці. Проте хлопці молодше 12-13 років повинні орієнтуватися на усесторонній розвиток мускулатури, уникаючи до часу роботи з великою вагою. До цього їх кістково-м'язова система ще не готова, унаслідок чого спроби піднімати важкі (допускаючи всього 1-2 підйоми) снаряди можуть привести до перенапружень.

Хлопці повинні вправлятися тільки з такою вагою, яку вони можуть підняти кілька разів підряд. Піднімати снаряди можна в різному темпі. Поєднання вправ, різних по темпу виконання, дає найкращий ефект.

Хлопці молодше 12 років повинні піднімати вагу, яка не більша  $2/3$  від їхнього максимуму. Наприклад: хлопчик може підняти стоячи не більше 30 кг. У такому разі його робоча вага в цій вправі не повинна перевищувати 20 кг.

Техніка вправ для хлопців проста: рухи з широкою амплітудою. Якщо вага така, що вона як говорять атлети, «перекриває дихання», то цю вагу потрібно зменшити.

Ще декілька основних правил силового тренування для хлопців:

1. Вага піднімання повинна підбиратися з таким розрахунком, щоб можна було без особливої напруги виконати рекомендоване число повторень. У більшості вправ — 8-10 разів. Коли ж опрацьовуються м'язи гомілки, передпліччя, шиї і живота, число повторень зростає до 12-20.

2. Хлопцям в перший рік занять не рекомендується тренуватися частіше трьох разів на тиждень.

3. Протягом перших 2-3 тижнів в кожній вправі виконується лише один підхід. Потім можна перейти на два-три підходи, використовуючи в першому полегшені снаряди.

4. Стаючи сильніше, хлопець поступово повинен обтяжувати снаряди. Проте при цьому він завжди повинен бути в змозі виконати

рекомендоване число повторень. І не абияк, а правильно, не спотворюючи техніки рухів.

5. Через декілька місяців регулярних занять можна робити більше трьох підходів в кожній вправі. Найбільші зусилля доводяться на 3-4-й підхід. Наприклад, кращий результат в жимі лежачи (8 повторень підряд) - 45 кг, у такому разі в першому підході ви розігріваєтеся вагою 32-34 кг, в другому використовуєте 40-42 кг, в третьому-45. У четвертому підході можна, якщо є до того підстава, додати ще 2,5-5 кг

6. Як ми вже говорили, кожную вправу потрібно виконувати на повну амплітуду. На дихання не звертайте уваги. Дихайте так, як це вам зручніше. Не бійтеся затримки дихання, вона корисна, сприяє кращій адаптації організму. Між повтореннями робіть коротку паузу.

7. Якщо в приміщенні прохолодно, надягайте теплий тренувальний костюм. Досить часу приділяйте відпочинку і сну. Зробіть так, щоб у вашому раціоні містилося досить білкових речовин, м'яса, риби, птиці, яєць, молока.

Хлопці повинні застосовувати вправи, які залучають до роботи головні м'язові групи. Тоді атлетичне тренування закладе фундамент різностороннього і симетричного розвитку. Які ж це вправи?

Жим стоячи, жим лежачи (ці різновиди жиму можна застосовувати в комбінованих підходах, тобто виконавши підхід в жимі лежачи, потім знову жим стоячи і т. д.); стоячи, тяга уздовж тулуба до підборіддя; підйом на біцепси; тяга в нахилі, присідання з штангою на плечах; у положенні лежачи опускання прямих рук за голову (цю вправу корисно комбінувати з присіданнями); підняття на шкарпетки; станова тяга із зігнутими ногами; підняття плечей.

Станову тягу і підняття плечей на різних тренуваннях перемежайте з тягою уздовж тулуба.

Інші важливі вправи: підняття тулуба з положення лежачи, ноги при цьому напівзігнуті; згинання і розгинання шиї, згинання і розгинання кистей.

Більшість цих вправ виконується з штангою (грифом, металевою палицею). Можна широко використовувати і гантелі.

Для новачка зовсім не обов'язково робити все це на одному тренуванні. Спочатку обмежтеся 5-7 вправами на розвиток основних груп м'язів. Потім, у міру зростання тренуваності, можна потроху додавати інші вправи і замінювати одне іншим. Проте включати в тренування більше\* 12 вправ недоцільно.

Слід всіляко уникати переїдання. Цим іноді грішать в розквіті сил, а потім зберігають шкідливу звичку надовго. Але те, що в молоді роки сходить з рук, надалі обертається зайвою вагою, «пливучою фігурою», збільшеною сприйнятливістю до артритів і подагри. Оптимальне рішення - раціональне, збалансоване харчування з великим вмістом фруктів, соків, салатів, свіжих овочів і інших натуральних продуктів.

Люди зрілого віку, погано підготовлені фізично, як і хлопці, не повинні гнатися за великими навантаженнями. їм краще орієнтуватися на такі вправи, виконання яких не супроводжується сильним навантаженням.

Спочатку тренуватися слід всього 20—30 хв. три рази на тиждень. По мірі втягування в роботу тривалість занять може бути доведена до 1-2 год. Не слід працювати з граничною і біляграничною вагою, масованно «бомбардувати» окремі групи м'язів. Не слід тренуватися шість разів на день. Нагадуємо: це стосується тільки тих, чий тренувальний досвід невеликий або відсутній зовсім.

### **З чого розпочати?**

Почніть з ходьби, потім перейдіть на легкий, ненапружений біг. В русі і на місці виконайте декілька гімнастичних вправ з таким розрахунком, щоб вони підготували до роботи всі суглоби: гомілковостопний, колінний, тазостегновий і ін. Нахили, прогинання, обертання... Легкий піт і приємне відчуття тепла у всьому тілі покажуть вам, що організм до роботи готовий.

*Вправа 1. Віджимання.* Ця вправа нам добре знайома, на шкільних уроках фізкультури, по комплексу ГТО. Його можна так видозмінити, що навантаження на м'язи рук збільшуватиметься або, навпаки, зменшуватиметься.

Якщо ваш фізичний розвиток недостатній, спробуйте виконувати найлегший варіант, станьте на відстані одного-двох кроків від краю столу (підвіконня, низького огорожі і т. п.) і упріться в нього долонями. Руки випрямлені. Тулуб і ноги прямі. Тепер зігніть руки в ліктях і, торкнувшись грудьми краю столу, поверніться в початкове положення. Якщо таким чином ви зможете зробити 15-20 і більше повторень, ускладніть вправу і виконуйте віджимання в упорі лежачи. Згинаючи руки (ноги і тулуб знаходяться на прямій лінії), торкніться грудьми підлоги і поверніться в початкове положення. Якщо в цьому випадку вправа дається вам без жодних зусиль, спробуйте ще важчий варіант: віджимаючись від підлоги, ноги поставте на піднесення (стілець або лавку). Чим вищі ноги, тим більше навантаження падає на м'язи рук.

Можна ускладнити вправу і таким чином: ноги спираються на сидіння одного стільця, а долоні — на сидіння двох інших. В цьому випадку груди можна опускати нижче за рівень сидінь. Трудність вправи зростає ще більше, якщо стільці розставити поширше. Чим далі опора для рук, тим більше включаються в роботу м'язи грудей.

Навантаження на м'язи рук збільшується в тому випадку, якщо в упорі лежачи повернути долоні пальцями всередину.

Ще один варіант: широко розставивши руки, згинайте одну, іншу залишаючи прямою. Попрацювавши однією рукою, не забудете потім виконати вправу і інший.

При запасі сил віджиматися в упорі, лежачи можна поштовхом. У момент відриву зробіть хлопок в долоні перед грудьми, і так кілька разів підряд. Підберіть такий варіант, щоб ви могли виконати вправу 10-15 разів. Останні повторення повинні даватися з деякою важкістю.

*Вправа 2.* Підтягування. Дуже популярне серед хлопців, ця вправа, поза сумнівом, добре знайома з дитячих років. Якщо ви в ньому не дуже досягаєте успіху, почніть із спрощеного варіанту: поставте два стільці спинками один до одного. На спинки покладіть палицю. Ляжте спиною на підлогу між стільцями і обома руками захоплюйте палицю на ширині плечей. Долоні звернені до себе. Ноги і тулуб на одній лінії. Згинаючи руки в ліктях і спираючись на підлогу одними п'ятами, підтягніться до торкання палиці підборіддям. Вправу виконуйте розмірено і плавно, не поспішаючи.

Набагато важче підтягатися з положення висячи на щабліні (у домашніх умовах щабліну легко встановити в отворі дверей. Після тренування імпровізована щабліна — дерев'яна палиця, відрізок водопровідної труби і т.д. - забирається в лічені секунди. Вам може також стати у пригоді горизонтальний сук дерева, остання поперечина пожежних сходів і т. п.). Зупиніться на цьому варіанті, якщо ви в змозі піднятися не менше 5-8 разів. Руки на ширині плечей, долоні повернені до себе. Підтягаючись, до кінця згинайте і випрямляйте руки. Прагніть не розгойдуватися. Ноги і тулуб прямі. Якщо ви легко підтягаєтесь 15-20 разів, ускладніть вправу, підвішуючи до поясу вантаж.

Ще один важкий варіант: у початковому положенні хват набагато ширший за плечі, долоню від себе. У роботі активну участь беруть не тільки біцепси, але і щонайширші м'язи спини. У верхньому крайньому положенні торкайтеся щабліни задньою стороною шиї або тім'ям, якщо спочатку не вистачатиме сил.

Виконуйте вправу 8-12 разів підряд. Підберіть такий варіант, щоб останні повторення давалися насилу.

*Вправа 3.* Стоячи, ноги на ширині плечей. Візьміть тенісний м'яч або будь-який інший відповідний предмет. Затисніть м'яч в долонях перед грудьми. Руки злегка зігнути у ліктях.

Стисніть м'яч так, немов ви хочете роздавити його, вичавити з нього воду. Розвинувши максимальне зусилля, підтримуйте його протягом 5-6 с.

Виконуючи цю вправу, ви примусили м'язи працювати в статичному режимі, при якому вони напружуються, але руху в суглобах немає (предмети, до яких прикладаються зусилля, не рухаються). Такий режим роботи називається ізометричним.

При всій користі і ефективності ізометричні вправи не можуть повністю замінити динамічні. При всім тим у статичних вправ є чудові властивості: вони вимагають дуже мало часу; з їх допомогою можна впливати на будь-які групи м'язів; для тренування не обов'язково мати приміщення, яке-небудь спеціальне устаткування або снаряди. Тому виконувати їх можна навіть в крайній тісноті, і випадках, коли людина не може піднятися з ліжка (лікувальна фізкультура), коли людина знаходиться в літаку, в човні і т.п. Тому, друзі, якщо життя відірве вас від звичної тренувальної обстановки, буде дуже корисно мати про запас наперед приготований і випробуваний комплекс ізометричних вправ. Він стане для вас гарантією того, що ніякі мінливості долі не примусять вас ні на один день, ні на один тиждень припинити атлетичне тренування. Варто тільки удатися до ізометрії, і купе потягу, номер в готелі, будь-яке найтісніше приміщення перетвориться для вас на спортивний зал.

*Вправа 4.* Призначено для м'язів ніг. Стоячи, п'яти разом, носки нарізно, руки на поясі. Зробіть 25-30 глибоких присідань. Якщо вам важко зберегти рівновагу, злегка притримуйтеся рукою за спинку стільця, край столу і т.д. Сподіваємося, що цю просту вправу ви виконаєте без жодних зусиль. Якщо ж ні, зупиніться на ньому подовше, виконуючи у високому темпі. Крім цього, варто частіше їздити на велосипеді. Під час відпочинку, поїздок за місто бігайте в гору, по піску, стрибайте з місця в довжину і т.д.

М'язи ніг добре розвиває також ходьба поперемінними випадами з фіксацією так званого положення «ножиці». Цю вправу часто використовують не тільки новачки, але і добре підготовлені атлети.

Поставивши руки на пояс, зробіть крок далеко уперед і, зігнувши ногу в коліні до прямого кута, поставте її на всю ступню. Інша нога у момент випаду

стає на носок. Вона майже пряма, лише злегка пружно зігнута в коліні. Прогнувшись в поясниці, тулуб тримаєте прямо, не лягаєте ним на стегно попереду ноги, що стоїть. Зафіксувавши це положення, зробіть декілька глибоких пружинних похитувань, а потім, піднявши ногу, що стоїть ззаду, зробіть крок нею вперед і повторіть цикл рухів. Вправу можна проробляти як в русі так і на місці. У останньому випадку, зробивши декілька похитувань вгору-вниз, різко оберніться тулубом докруги, міняючи положення ніг у випаді і стоячи обличчям в протилежному напрямі. Нога, перед цим відставлена назад, тепер буде попереду.

При інтенсивному виконанні цієї вправи добре навантажуються ноги.

Якщо цей варіант все ж таки покажеться вам дуже легким, виконайте присідання на одній нозі - «пістолет»: витягнувши вперед прямі руки і одну ногу, зігніть іншу і, м'яко сівши, поверніться в початкове положення.

Якщо ви випробовуватимете утруднення з рівновагою під час присідань дотримуйтеся однією рукою за спинку стільця або край столу. Досягніть того, щоб ви могли сідати не менше 10-12 разів на кожній нозі.

*Вправа 5.* М'язи спини найбільший арсенал людської сили. Чергова вправа призначена для їх зміцнення і розвитку. Лежачи стегнами на лавці (валу від дивана, згорнутому в рулон поролоні і т. п.) обличчям вниз. Ступні закріплені. Руки на поясі або сполучені на потилиці. Опустившись до підлоги, енергійно прогнутися в поясниці, піднімаючи плечі якомога вище, зафіксувавши крайнє верхнє положення, поволі опускайтеся вниз.

Виконуйте вправу не менше 20 разів або до появи легкого стомлення.

*Вправа 6.* Призначена для м'язів живота. Лежачи спиною на килимку, руки витягніть уздовж тулуба. Підніміть прямо, сполучені разом ноги до вертикального положення і потім м'яко (але у жодному випадку не кидаючи) опускайте вниз.

Цю вправу можна також виконувати, проносячи ноги назад і опускаючи за голову до торкання підлоги носками.

Чергуйте вправу з наступною: початкове положення лежачи на спині. Ноги закріплені. Руки за головою. Піднявши голову, відірвіть від підлоги лопатки, а потім і тулуб. Пройшовши вертикальне положення, нахиліться вперед і торкніться ліктями колін. Потім, повторюючи рух в зворотній послідовності, поверніться в початкове положення. Рух виконуйте до появи легкого стомлення.

*Вправа 7.* Вона хоча і не складна, але зажадає від вас певну витривалість і злагоджену роботу багатьох м'язів. Основна стійка. Зігнувши ноги і поставивши руки біля ступень, перейдіть в положення упор сівши. Потім різко відкиньте ноги назад і займіть положення упор лежачи, з якого швидко поверніться назад в положення упор сівши і потім в початкове положення. Виконуйте вправу протягом хвилини. Помітьте, скільки повторень вам вдається виконати за цей термін. На кожному подальшому тренуванні прагніть небагато поліпшити свій результат.

*Вправа 8.* Завершальна вправа призначена для м'язів гомілки. Стоячи на одній нозі, носок спирається на поріжок (брусок, сходинку сходів і т. п.), п'ята на вазі. Підніміть і опустіть п'яти, підіймаючись на носки. Вправу виконуйте з максимальною амплітудою до стомлення.

Перше заняття - ознайомлювальне. Тому проводьте його спокійно, як мовиться, по самопочуттю. Починайте з одного підходу, тобто закінчивши вправу, переходьте до наступної. Через тиждень, якщо все буде добре і ніяких неприємних відчуттів не з'являється, переходьте на два підходи, тобто виконавши вправу, відпочиньте небагато і виконуйте її знов. Ще через один-два тижні можна робити три підходи, а у вправі 3 - чотири або п'ять, Приступаючи до вправ, подивіться на годинник. Закінчивши тренування, відмітьте, скільки часу воно у вас зайняло. Розглядайте комплекс вправ як своєрідну дистанцію, яку у міру зростання тренуваності можна проходити швидше. Почніть з того, що, збільшуючи число повторень, прагніть при цьому укладатися в той же час, що і раніше. Якщо ви збільшили число підходів, час



тренування треба заміряти наново. При всіх тім «гонка» не повинна ставати для вас самоціллю. Не варто економити хвилини, ламаючи структуру руху і перенапружуючись. Поступове скорочення пауз між підходами - ось вірний шлях.

Проаналізуйте також, які ваші можливості в окремих рухах. Ось, наприклад, контрольні нормативи для чоловіків, запропоновані співробітниками Всесоюзного науково-дослідного інституту фізкультури майстрами спорту С. Лобановим і А. Чумаковим:

Вправи	Оцінка		
	«задовільно»	«добре»	«відмінно»
Віджимання в упорі лежачи на підлозі «тулуб прямий, опуститися до торкання грудьми підлоги)	20 разів	30 разів	40 разів
Підтягання на шабліні (підтягатися слід до торкання шаблінні підборіддям, руки випрямляти до кінця)	6 разів	10 разів	13 разів
Підняття і опускання тулуба (з положення лежачи на спині, ноги закріплені, руки за голову, піднімати тулуб до вертикального положення)	30 разів	40 разів	50 разів
Присідання на одній нозі (інша нога витягнута вперед)	10 разів	15 разів	20разів
Вправа для перевірки швидкісних якостей (і. п. — основна стійка; 1 — упор сівши, 2 — упор лежачи; 3 — упор сівши; 4 — і. п. Виконати 6 разів в максимальному темпі)	14 с.	12 с.	10 с.

Якщо ваші фізичні можливості, так би мовити, не вписуються в цю таблицю, не біда. Визначте, самі, яких рубежів ви хочете досягти в найближчому майбутньому, і наполегливо вирішуйте поставлену задачу. Система подібних оцінок умовна. Надалі ми запропонуємо вам інші таблиці, інші нормативи - важчі. А поки потрібно з'ясувати головне - ви вступаєте в змагання з самим собою і повинні мати декілька чітко визначених цілей.

Мета початкового комплексу - допомогти вам втягнутися в роботу, придбати звичку регулярно тренуватися і дотримувати режим, підвести вас до виконання контрольних нормативів. Виконавши їх, ви на власному досвіді

переконаєтеся, що ваші фізичні можливості неухильно ростуть, дозволяючи сьогодні робити те, перед чим ви пасували вчора. Сподіваємося, що вже через 1,5-2 місяці з оцінками «добре» ви перейдете на наступний «відмінно», а потім і в «гантельний» клас.

*Вправа 1.* Станьте прямо, злегка розставивши ноги в сторони. Гантелі в опущених вниз руках. Долоні повернуті вперед. Поперемінно згинайте руки до плечей. Лікті прагніть тримати нерухомо. Тулуб не розгойдуйте. Гантелі слід піднімати за рахунок сили рук.

*Вправа 2.* Станьте прямо, ноги на ширині плечей. Плавно підніміть прямі руки через сторони вгору, поки вони не опиняться біля вас над головою. Так само плавно через сторони вниз опустіть їх в початкове положення.

*Вправа 3.* Станьте, злегка нахилившись вперед, гиря за головою. Хват за дужку двома руками. Не відриваючи п'ят від підлоги, сядьте на всій ступні. Потім поверніться в початкове положення. На наступному занятті виконуйте цю вправу, сідаючи на носках. Спочатку не беріться за дуже велику вагу. Спершу навчіться упевнено зберігати рівновагу. Відчуйте, як справляються з навантаженням м'язи ніг.

*Вправа 4.* Ляжте спиною на килимок (надалі, коли ви станете краще відчувати вагу, можна використовувати лаву типу гімнастичної). Прямі руки з гантелями підніміть під грудьми вгору. Розводячи руки в сторони вниз, плавно опустите їх до горизонтального положення. Потім поверніть в початкове положення.

*Вправа 5.* Станьте, нахиливши тулуб вперед і лівою рукою спершись на коліно лівої ноги. Гиря між ступнями. Візьміть гирю за дужку правою рукою і підтягуйте її до рівня поясу, лікоть правої руки відводячи при цьому якнайдалі назад. Закінчивши, повторіть вправу лівою рукою.

*Вправа 6.* Станьте прямо, ноги на ширині плечей. Гантеля за головою. Хват двома руками за кулі. Не згинаючи ноги, опустіть прямий тулуб вниз. Шию при цьому не згинайте (дивіться на який-небудь орієнтир, що знаходиться

перед вами на рівні ваших грудей). Зробивши пружний, глибокий нахил, пружинисто поверніться в початкове положення.

*Вправа 7.* Ляжте на м'який килимок, заздалегідь закріпивши ступні ніг. Ноги в колінах злегка зігніть. Візьміть легку гантель (її можна тримати перед грудьми або за головою) і, напружуючи черевний прес, підніміть тулуб. Потім м'яко поверніться в початкове положення.

*Вправа 8.* Сидячи на стільці, руки з гантелями обіпріть передпліччями на однойменні стегна так, щоб кисті виявилися на вазі долонями вгору. Опускайте і піднімайте гантелі, згинаючи і розгинаючи кисть.

*Вправа 9.* Ставши прямо і тримаючи гантель в опущеній уздовж тулуба руці, наступіть однойменною ногою - тільки носком - на брусок завтовшки 6-8 см. Вільну ногу злегка зігніть на носку. Згинаючи і розгинаючи ногу в гомілковостопному суглобі, виконайте встановлену кількість повторень. Для збереження рівноваги дотримуйтеся за стіну або який-небудь предмет.

Навантаживши одну ногу, давайте навантаження іншій.

У вправах 1, 2, 3, 4, 5 вага гантелей повинна бути такою, щоб ви могли упевнено повторити кожну вправу (без надмірної напруги) - 8-10 разів. Спочатку орієнтуйтеся на 8 повторень, а потім поступово доведіть їх до 10 разів. Коли вам вдасться виконати вправу більше 10 разів, збільште вагу і знову починайте з 8 повторень. При цьому не ламайте структуру руху, виконуйте її плавно, розмірено і чітко, не допускайте ривків і поштовхів.

Вправи 6, 7, 8 і 9 виконуйте по 12-15 разів і в дещо вищому темпі.

## **5. Тренувальні навантаження**

Основним фактором, що визначає ступінь впливу тренувального заняття на організм спортсмена, є величина навантаження. Чим вище навантаження, тим більше стомлення спортсмена і зрушення в стані його різних систем, що інтенсивно беруть участь у забезпеченні роботи. Величина навантаження в

значній мірі відбивається й у характері відбудовних процесів. Після йезначних навантажень вони протікають протягом десятків чи хвилин декількох годин. У той же час великі навантаження можуть викликати тривалий період відновлення, що досягає декількох доби. Розрізняють наступні види навантажень: мала, середня, велика, надмірна.

➤ **Мале навантаження** активізує діяльність різних систем, але ознаки стомлення відсутні. Кількість і характер вправ, виконуваних у заняттях з малим навантаженням, складає приблизно 20-25% від сумарного обсягу роботи. Спрямована на підтримку досягнутого рівня тренуваності, на прискорення процесів відновлення після попередніх навантажень.

➤ **Середнє навантаження** відповідає стійкої працездатності, створює деякі ознаки стомлення. Обсяг навантаження складає близько 40-50 % від сумарного обсягу роботи, необхідного для настання явного стомлення. Спрямована на підтримку досягнутого рівня тренуваності.

➤ **Велике навантаження** характеризується великим сумарним обсягом роботи в умовах стійкого стану організму, але не супроводжується зниженням його працездатності. Обсяг навантаження відповідає приблизно 70 % від сумарного обсягу роботи, виконуваної до настання явного стомлення. Спрямована на подальше підвищення тренуваності.

➤ **Надмірне навантаження** супроводжується явним зниженням працездатності. Зовнішнім критерієм навантаження є нездатність продовжувати виконання пропонованої тренувальної роботи.

## **6. Типи статури й індивідуалізація тренування**

Для початку необхідно об'єктивно визначити фізіологічну специфіку організму атлета, що значною мірою, особливо спочатку, буде диктувати

стратегію занять. При всім різноманітті людських індивідуальностей по найбільш важливих ознаках розрізняють три основних типи фізіологічної

конституції - ендоморфний, ектоморфний і мезоморфний. У чому їхні характерні риси:

Мезоморфний тип - мускулистий, сильний, атлетичний. У даного типу правильні фізичні пропорції тіла. М'язова система масивна, добре виражена, без помітного жиру. Плечі істотно ширше стегон. Цей тип наділений найбільш ефективними даними, має найкращі вимоги для цілеспрямованого силового тренування.

Ектоморфний тип - має тонкий, довгий кістяк, м'язова система розвита відносно слабо. Найбільш ефективною для цього типу вважається об'ємна, але не тривале тренування. Практично це означає зниження кількості вправ і їхніх повторень у тренувальному процесі.

Ендоморфний тип - має короткі верхні і нижні кінцівки, кисті і стопи широкі, схильний до повноти, має значний відсоток жирової маси. Досить сильний людський тип. Одна з переважної спрямованості в тренуванні даного типу зв'язана насамперед зі зменшенням зайвої ваги тіла. При цьому у край важливо сполучити силове тренування з раціональним харчуванням і постійним застосуванням кросового бігу.

Пізнання складних реакцій організму в цілому і м'язовій системі зокрема на вплив різних видів навантаження в сполученні з цілеспрямованою дієтою - процес творчий. Практичні експерименти і дослідження в цій області продовжуються. Внести свою лепту в розвиток знань про атлетизм може кожен тренер, тому що тут - як, утім, і в будь-якому іншому виді спорту - дуже важливий індивідуальний підхід. Хоча він, звичайно, ні в якій мірі не означає недооцінки загальних закономірностей; більш того, тільки на фундаменті об'єктивних основ він і буде продуктивним. Тому, принаймні в перші роки, не змінюйте обрану методику, не відробивши по ній від трьох до шести місяців, тому що менш тривалого терміну навряд чи досить для вірної оцінки позитивних і негативних сторін обраної системи тренувань і планування на її основі подальших дій. Звичайно, і на даному етапі можуть бути застосовані

короткострокові системи вправ - позаплановими, продиктованими якими-небудь несподіваними причинами, що вимагають коректування намічених схем. Необхідно відзначити, що питання коректування виникнуть неминуче, і сприймати таку ситуацію треба спокійно.

План не може, та й не повинний перетворюватися в догму гальмуючу прогрес. Уміння, не змінюючи загальної стратегії, розумно і вчасно коректувати тренувальні плани в зв'язку з різними ситуаціями, що виникають у процесі впливу на настільки складну систему, як м'язова структура, - доказ достатньої досвідченості і розуму тренера. Лише будуючи заняття з урахуванням особливостей індивідуальності спортсменів, а саме фізичної і психологічної типології властивостей, умов життя, характеру, особистих бажань і цілей - можна розраховувати на успіх. Такий підхід допоможе вірно використовувати досвід відомих атлетів, їхніх тренерів і ради теоретиків по атлетизму і брати на озброєння лише те, що прийнятно для вашої роботи.

## **7. Педагогічний контроль у структурі тренування**

Найважливіша ланка в структурі тренування займає педагогічний контроль. Оптимізація тренувального процесу й об'єктивна оцінка ефективності не тільки узагальненого фактора, але і його складових, припускає як обов'язковий захід проведення оперативного, поточного й етапного контролю. Об'єктивний педагогічний контроль дозволяє виявити ступінь розвитку якого-небудь фактора, а тренувальні заходи створюють ймовірну основу його удосконалювання. Тому педагогічний контроль повинний бути зв'язаний з одержанням інформації про фізичний, функціональний і психологічний стан організму спортсмена з метою перевірки ефективності тренувальних впливів для підвищення результативності тренування і змагання.

Головними задачами педагогічного контролю є:

- Оцінка ефективності тренувальних засобів і навантажень.

- Оцінка діючої системи планування тренування.
- Оцінка темпів розвитку фізичних якостей.
- Оцінка рівня загальної і спеціальної працездатності (тренуваності).
- Оцінка технічної підготовленості.

Головним у педагогічному контролі є оцінка стану, у якому знаходиться спортсмен. Оцінюються і контролюються три типи стану:

❖ **Оперативне** - що змінюється в процесі заняття, під впливом виконання вправи. Оперативний контроль необхідний для реєстрації тренувальних навантажень, виконуваних на занятті. Зміни, що наступили в організмі в наслідок цього навантаження, доцільно оцінювати наступного дня, до початку занять.

❖ **Поточний стан** - змінюваний під впливом одного чи декількох занять. Поточний контроль повинний мати на меті зробити аналіз тренувального навантаження, що здійснювалася протягом декількох мікроциклів, що утворюють значний етап тренування.

❖ **Перманентний стан** - збережений відносно тривалий період часу. Етапний контроль припускає систематизацію даних поточного контролю за відносно закінчений цикл (піврічний, річний). Усі дані по навантаженню необхідно представити в графічному виді. Такий прийом дозволить тренеру якісніше розібратися в змісті, організації і стратегії спланованих навантажень, а також визначити рівні розвитку фізичних якостей, біоенергетичних можливостей, оцінити соревновательную діяльність, технічну підготовленість.

## **8. Як потрібно харчуватися**

Харчування є складником атлетизму. Від того, як спортсмен харчується залежить його успіх в спорті.

Мабуть, головною складовою частиною живлення атлета є БІЛКИ (протеїни) - носії життя. Це вони забезпечують основну властивість живих

організмів - обмін речовин. Як відомо, в процесі життєдіяльності структурні білки, з яких складається людський організм, піддаються розпаду (чому особливо сприяють тренувальні навантаження, особливо інтенсивні). Проте закон спорту - потрібно багато що віддати, щоб багато що одержати, - і в цій області (так би мовити, на рівні клітини) діє незаперечно. Чим інтенсивніша робота, інтенсивніше життя, тим інтенсивніше протікають потім процеси відновлення. Причому за роботу віддається сторицею, бо початковий рівень перевищується і тим самим забезпечується збільшення об'єму м'язової тканини, зростання сили, прогрес в спортивних досягненнях.

Українська важлива функція білків - пластична - практично властива тільки їм. Саме в надрах цієї дивовижної речовини відбуваються основні життєві процеси. З нього побудовані мозок, м'язи, кістки, нігті, волосся. Він входить до складу гормонів, антитіл, еритроцитів. Один цей перелік, друзі, напевно, зразу ж переконає нас у тому, що білок - це справді саме життя.

Основні компоненти їжі - білки, жири і вуглеводи - заповнюють організм енергією, яку він постійно витрачає навіть в стані повного спокою (так званий основний обмін). Якщо витрата енергії і її надходження в організм у вигляді їжі знаходяться в рівновазі - скільки витрачається, стільки і заповнюється, - створюються сприятливі умови для збереження і підтримки міцного здоров'я. Якщо чаша терезів хилиться в ту або іншу сторону, здоров'ю наноситься утрата.

Ми тільки починаємо розмову про живлення, але ви, друзі, можливо, вже зрозуміли помилки спортсменів, полеглих жертвами моди на той або інший продукт. Зрозумівши турботу про живлення як перш за все турботу про його калорійність, ці невдалі спортсмени забули, що білок створюється тільки з білка. І тим самим посадили на голодний пайок свій мозок і мускулатуру, кістки і суглоби. Парадоксально, але факт: штучний білковий голод на фоні приголомшливо непотрібної великої кількості калорій. Тому, як заповідь назавжди запам'ятаєте: білок не може замінити нічого. Якщо до складу жирів і



вуглеводів входять водень, вуглець і кисень, то білки містять, крім того, сірку (іноді фосфор) і азот. Тому білок незамінний? Так тому, що, заповнюючи його запаси, організм цілком залежить від навколишнього середовища. Організувати білкове «виробництво» в собі самому (наприклад, з тих же жирів і вуглеводів) він не може, тому, що в них відсутній азот, тому, що це проти правил: наказаних природою. Тому поступає білок в організм в готовому вигляді з тваринною і рослинною їжею.

Амінокислоти (їх відомо більше двадцяти), що вимагаються для побудови тканинних білків, містяться зовсім не у всіх продуктах. Повний набір потрібних для тканин людини амінокислот звичайно містять білки тваринного походження, звані повноцінними.

Рослинні білки, за винятком сої, як правило, такого набору не містять і тому називаються неповноцінними.

Сучасна наука вважає, що для оптимального постачання організму амінокислотами потрібно, щоб тваринний білок складав не менше 50% (для юних спортсменів - 60) від загальної кількості білка в раціоні. При цьому слід врахувати той факт, що тваринні білки засвоюються майже цілком - на 94%, а рослинні - лише на 70%.

Різні амінокислоти також різною мірою цінні для людини. Деякі з них організм може синтезувати сам, перетворюючи одну на іншу, використовуючи азотний вміст речовини.

Але є і інші амінокислоти - вони називаються незамінними, - які організм безсилий створити і повинен неодмінно одержувати їх ззовні. Ось вони, незамінні: лізин, гистидин, тріптофан, треонін, аргінін.

Скільки ж потрібно атлету білків? Залежно від ваги, віку і об'єму навантаження ця кількість звичайно коливається від 110 до 160 г в добу. Якщо виходити з власної ваги атлета, то на один його кілограм, потрібно 1,5-2 г білків, а в особливо відповідальні, напружені періоди тренування навіть дещо більше.

ЖИРИ - це один з основних харчових компонентів, що містить в собі в 2,2 рази більше енергії, ніж білки і вуглеводи, при цьому виконуючий деяку пластичну функцію, втім, вельми незначну в порівнянні з білком. Цінність жиру для живлення визначається не тільки його високою калорійністю, але і тим, що він поставляє організму окремі поліненасичені жирні кислоти, що виконують важливу роль в обміні речовин.

Жири бувають тваринного і рослинного походження. У раціоні вони повинні співвідноситися приблизно як 3:1. У добу рекомендується споживати 1,5—2 г жиру на 1 кг ваги.

Жири, будучи багатим джерелом енергії, разом з тим виконують в організмі механічну роль - фіксують деякі внутрішні органи (наприклад, нирки), оберігають нерви і судини від здавлення і ударів, служать своєрідною біологічною «шубою», що захищає від переохолодження (жир - поганий провідник тепла). Нарешті, жири є розчинником вітамінів А, Д, Е і К. Крім цього, жири і ліпіди (жироподібні речовини) входять до складу різних тканин. Ліпіди є складовою частиною всіх кліток, мембран, нервової тканини, а також різних біологічно активних речовин, гормонів. Таким чином, біологічна роль жирів в організмі велика.

ВУГЛЕВОДИ - ще один важливий компонент енергетичного обміну. Вони є паливом для живого мотора - м'язів, тим «основним баком», з якого працюючий організм безперервно черпає енергію. Показово, що витрачаючи вуглеводи, м'язи працюють економніше, ніж на інших видах харчового палива.

Вуглеводи бувають складні - полісахариди (клітковина, рослинний і тваринний крохмаль), менш складні - дисахариди (буряковий і молочний цукор) і прості цукру (глюкоза і фруктоза).

У шлунково-кишковому тракті складні вуглеводи поступово розпадаються на прості, після чого через стінку шлунку всмоктуються в кров. От чому, якщо організму терміново потрібен енергетичний «допінг» (при

дальніх забігах, запливах і т. д.), спортсмени звичайно приймають глюкозу, яка вже йєрез декілька хвилин з'являється в крові.

Якщо прийняти більше простого цукру, ніж безпосередньо потрібно для роботи, надлишок відкладається про запас в печінці і м'язах у вигляді тваринного крохмалю - глікогену. Але і тут були свої норми засвоюваності, і, якщо через них переступити, надлишок цукру почне виділятися з організму з сечею. Тому рекомендується приймати не більше 100-150 г цукру (у різних видах) в день.

Вуглеводи засвоюються краще, якщо велику частину їх приймати у вигляді крохмалю. Тоді процес розщеплювання до глюкози розтягується в часі, йде рівно і в кров'яному руслі постійно підтримується оптимальна кількість цукру. У вуглеводній їжі крохмалю повинно бути приблизно в два з гаком разу більше, ніж цукру і дисахаридів.

Атлетам, особливо схильним до повноти, слід врахувати, що невинуватий надлишок вуглеводів в раціоні може легко перетворюватися на жир.

Небезпечна й інша крайність - різке зменшення вуглеводів в харчуванні. В результаті м'язи на тренуванні раптом перестають «тягнути», центральна нервова система не може нормально функціонувати, ускладнюється і важко правильному обміну білків і жирів і т.п.

Отже, ми розповіли про основних учасників енергетичного обміну - білків, жирів і вуглеводів, змалювали біологічні ролі, які вони грають в організмі. Проте, друзі, пора від білків і жирів, амінокислот і дисахаридів повернутися до того, з чим ми звично зустрічаємося за обіднім столом: до молока, м'яса, хліба, сиру, гречаної каші, овочів... Тому, виробивши уявний синтез, задамося питанням: як же в цьому різноманітті продуктів взнати, де білки, де вуглеводи, а де що-небудь інше? Щоб справитися з цією задачею, давайте всі продукти харчування розділимо на шість основних груп:

- перша - молоко, сири і кисломолочні продукти: сир, кефір, кисле молоко і т.д.
- друга - м'ясо, птиця, яйця і продукти, виготовлені з них;
- третя - мука, хлібобулочні вироби, крупи, цукор, макаронні і кондитерські вироби, картопля;
- четверта - жири; поняття, що уживаються в мові науковій і житейській, тут практично співпадають, тому вам не складе труднощів побачити за цим словом масло, сало, шпиг, різні жири;
- п'ята - овочі;
- шоста група продуктів - фрукти і ягоди.

Продукти першої і другої груп - головні джерела повноцінних тваринних білків. Візьмемо для прикладу молоко, в якому з білками поєднуються легкозасвоювані жири, вітаміни і деякі мінеральні солі. У 100 г продукту міститься близько 3 г білків (зокрема порівняльна велика кількість незамінної амінокислоти - метіоніну, який здатен попереджувати ожиріння печінки), 3-3,5 г емульгованого жиру, велика кількість легкозасвоюваних з'єднань кальцію і фосфору, певна кількість вітамінів А, Д, і В<sub>2</sub>. Кисле молоко зберігає основні корисні властивості свіжого. Мікроорганізми, що містяться в кислому молоці, пригнічують розвиток гнильних мікробів і товстому кишечнику.

Що стосується м'яса, то в ньому багато не тільки повноцінного білка (від 14 до 24% і різних сортах м'яса і птиці), але і жиру, який сприяє швидкому насиченню і поповнює енергетичні запаси організму (жиру від 0,5% в телятині, до 30-40% в жирній свинині). Є в м'ясі цілий ряд мінеральних речовин і вітамінів, а крім того, дуже важлива для збудження апетиту і стимулювання секреції травних соків екстрактна речовина.

По харчовій цінності м'ясу не поступається риба, білки якої перетравлюються і засвоюються навіть дещо легше, ніж м'ясні. Характерна особливість риби полягає у тому, що більшість сортів містить відносно низький відсоток жиру: судак - 1%, тріска - 0,5%, сазан - 3,5%. Тому, використовуючи ці

продукти, в необхідних випадках можна використовувати калорійність раціону, не зменшуючи при цьому кількості білка.

Майже повний набір необхідних організму амінокислот містять яйця, в яких знаходяться також жири і фосфатіди, фосфор і залізо, кальцій, вітаміни А і Д.

Продукти третьої групи - мука, крупа, цукор, макарони і кондитерські вироби, картопля... - важливі постачальники калорій, особливо цукор, який є чистим вуглеводом і представляє тільки енергетичну цінність. Інші ж продукти цієї групи - наприклад, хліб - це цілий конгломерат речовин. Хліб містить від 4,7 до 7% білків, які хоча і не відносяться до неповноцінних, все ж таки в поєднанні з тваринними і молочними білками набувають значної цінності.

Хліб з муки грубого помелу - джерело вітамінів групи В і мінеральних солей. Жири, що представляють четверту групу продуктів - справжній акумулятор енергії. Цим перш за все визначається їх біологічна цінність. Так, по калорійному вмісту 25 г жиру відповідають 100 г хліба, 175 г м'яса 320 г молока або 700 г капусти.

Відмінність жирів визначається головним чином природою того, що входить до їх жирних кислот. Жири, що залишаються твердими при кімнатній температурі, містять багато насичених жирних кислот: стеаринову, пальмітинову, масляну і т.п. Жири (масла), рідкі при нормальній температурі, містять дуже великий відсоток ненасичених жирних кислот. Для біологічної цінності жиру має істотне значення наявність в ньому поліненасичених жирних кислот, до яких відносяться лінольова, ліноленова і арахідонова кислоти.

Вміст поліненасичених жирних кислот в окремих жирах різний. У рослинних маслах міститься зазвичай більше 50% лінольової кислоти, значно менше її в тваринних жирах (приблизно до 15%) і зовсім небагато (менше 5%) у вершковому маслі. У соняшниковій олії міститься близько 60% ліноленової

кислоти, в кукурудзяному - 55%, в соєвому - 50%, в бавовняному - 45%, в горіховому - 73%.

Разом з жирами організм одержує багато необхідних йому вітамінів. Вітаміни А і Д у великих кількостях містяться в жирі, печінці риб і морських тварин і в дуже незначних кількостях — в рослинних маслах (зате вітаміну Е набагато більше саме в них).

Овочі і фрукти, що становлять п'яту і шосту групи, у великих кількостях поставляють організму вітаміни С і Р, деякі вітаміни групи В, мінеральні солі (особливо калію), ряд мікроелементів, вуглеводи, а також фітонциди - речовини, сприяючі знищенню деяких мікробів, у тому числі і хвороботворних. Є в них і баластні речовини клітковини, стимулюючі нормальне функціонування кишечника. З цієї точки зору можна рекомендувати капусту, буряк, моркву, чорнослив, ревінь і ін.

Овочі корисні не тільки тим, хто збільшує секрецію травних соків і підсилює їх ферментну активність, в поєднанні з ними м'ясні і рибні блюда повніше засвоюються організмом. Тому спортсменам можна всіляко рекомендувати овочеві гарніри як неодмінне додавання до м'яса і риби. І чим різноманітніші вони будуть, тим краще. Перед їжею корисні також овочеві вінегрети і салати, що підсилюють секрецію травних соків і тим самим добре готують травний тракт до переварення білків і жирної їжі.

Інтенсивні м'язові навантаження порушують лужно-кислотну рівновагу в організмі, наповнюючи його кислими продуктами. Споживання фруктів і овочів сприяє відновленню балансу.

У меню окрім оптимальної кількості білків, жирів і вуглеводів потрібно включати і продукти, що містять солі кальцію (молоко, сир, сметану, яйця, а також капусту, абрикоси, чорнослив, волоські горіхи), фосфору (молоко і молочні продукти, яйця, м'ясо, печінку, рибу, вівсяних і гречаних крупи, бобів, хліб)\* заліза (печінка, м'ясо, боби, пшеничну і житню муку, персики, яблука), магнію (продукти рослинного походження, і перш за все хліб, крупи і боби).

Важлива не тільки наявність в раціоні кальцію і фосфору, але і їх оптимальне співвідношення, яке по формулі збалансованого живлення рівне 1:1,5.

Раціональне харчування, без якого немислиме зростання спортивних досягнень, припускає використання і правильне поєднання різноманітних продуктів, що містять всі необхідні організму матеріали і речовини, що беруть участь в регуляції фізіологічних процесів (вітаміни і мікроелементи). Атлет поступить розумно, якщо вміло використовуватиме продукти, що представляють всі шість описаних вище груп, особливо молочні і м'ясні — справжні концентрати повноцінного білка.

## Література:

1. Гайдук І.А. Атлетична гімнастика в системі фізичного виховання студентів. // Молода спортивна наука України: Зб. наук. Праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10. – Львів: НВФ «Українські технології», 2006.
2. Базильчук О.В., Линець М.М. Система диференційованої фізичної підготовки кваліфікованих спортсменів. – Хмельницький: ХДУ, 2005. – 63с.
3. Максименко І.Г. Інноваційні технології в системі підготовки фахівців з футболу / І.Г. Максименко // Футбол в Україні – витоки, традиції, перспективи: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої 110-річчю укр. футболу, 12-13 жовт. – Львів, 2004. – С. 262-266.
4. Максименко І.Г. Спортивні ігри: характеристика загальних теоретичних положень, пов'язаних із підвищенням якості тренувального процесу / І.Г. Максименко // Олімпійський спорт, фізична культура, здоров'я нації в сучасних умовах : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. – Луганськ, 2008. – С. 39-42.
5. Бобровник В.І. Раціональна система організації тренувального процесу в стрибках у довжину на етапах максимальної реалізації індивідуальних спроможностей та збереження досягнень / В.І. Бобровник // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2002. - №1. – С. 3-11.
6. Ахметов Р.Ф. Теоретико-методичні основи управління системою багаторічної підготовки спортсменів швидко-силових видів спорту: автореф. дис. На здобуття наук. ступеня д-ра наук з фіз. виховання і спорту / Р.Ф. Ахметов. – К., 2006. – 39С.
7. Якушева С.І. Раціональне харчування / С.І. Якушева. – К., 2000. – 78 с.
8. Ципріян В.І. Методика оцінки харчового статусу людини та адекватності індивідуального харчування: Навчально-метод. посіб. / В.І. Ципріян. – К., 2010. – 366 с.
9. Грушко В.С. Здоровий спосіб життя / В.С. Грушко. – Тернопіль: СМП Астон, 2007. – 368 с.
10. Безпека харчування: сучасні проблеми: Посіб.-довідник / укл. А.В. Бабюк, О.В. Макарова [та інш.]. – Чернівці: Книги – ХХІ, 2005. – 456 с.
11. Шевченко В.П. Діагностика фізичного стану студентів : навч.-метод. посіб. – Харків : ХарДАЗТ, 2004. – 79 с.



12. Бондар І.Р. Ефективність застосування рухливих і спортивних ігор у фізичному вихованні студентів // Тези 2 Всеукр. наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми розвитку теорії та методики спортивних і рухливих ігор». – Львів: ЛДІФК – 2003. – С. 78-79.
13. Бондар І.Р. Показники фізичного розвитку, здоров'я студентів // Українські медичні вісті. – 2001. – С. 73-75.
14. Малімон О.О. Диференційований підхід до фізичного виховання студентів // Матеріали другої Всеукраїнської конференції аспірантів «Молода спортивна наука України». – Львів: ЛДІФК, 2001. – С. 211-217.
15. Малімон О.О. Організація і методика диференційованого підходу у процесі фізичного виховання студентів / Методичні рекомендації. – Луцьк: Надстир'я, 2002. – 33 с.

ДЛЯ НОТАТОК

Навчальне видання

**Фізичне виховання**

Методичні рекомендації

Укладач: **Овчарук** Сергій Вікторович

Формат 60x84 1/16. Ум.друк.арк. \_\_  
Тираж 30 прим. Зам.№ \_\_

Надруковано у видавничому відділі  
Миколаївського національного аграрного університету  
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №4490 від 20.02.2013р.

