

11. Ahtiainen J. P. Acute hormonal and neuromuscular responses and recovery to forced vs. maximum repetitions multiple resistance exercises / J. P. Ahtiainen, A. Pakarinen, W. J. Kraemer // International Journal of Sports Medicine. – 2003. – № 24. – P. 410–418.
12. Busso T. Hormonal adaptations and modelled responses in elite weightlifters during 6 weeks of training / T. Busso, K. Hakkinen, A. Pakarinen // European Journal of Applied Physiology. – 1992 – № 64. – P. 381–386.
13. Clow A. Post-awakening Cortisol secretion during basic military training / A. Clow, S. Edwards, A. Casey // Int. J. Psychophysiol. – 2006. – Vol. 60, № 1. – P. 88–94.
14. Sikaris K. Reproductive hormone reference intervals for healthy fertile young men: evaluation of automated platform assays / K. Sikaris, R. I. McLachlan, R. Kazlauskas // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2005. – № 90 (11). – P. 5928–5936.
15. Volek J. S. Testosterone and cortisol in relation to dietary nutrients and resistance exercise / J. S. Volek, W. J. Kraemer, J. A. Bush // J. of Applied Physiology. – 1992. – № 82. – P. 49–54.

Луценко Р. Л., Тістол Н.О.
Національний університет ДПС України

ФІЗИЧНІ ВПРАВИ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ РОЗУМОВОЇ ТА ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СТУДЕНТІВ

Здавна люди мріяли не просто про довголіття, а про творче, життєрадісне довголіття. Здоров'я ж та довголіття нашого народу забезпечуються соціальними заходами, в першу чергу заходами в сфері фізичної культури і спорту. Результати соціологічних досліджень переконливо свідчать про посилення сприятливого впливу фізичної культури на розумову та фізичну працездатність, на громадську активність студентів.

Ключові слова: фізична активність, режим, розумова праця, фізичне навантаження.

Луценко Р. Л., Тістол Н.О.. Физические упражнения как фактор повышения умственной и физической работоспособности студентов. Издавна люди мечтали не просто про долголетие, а про творческое, жизнерадостное долголетие. Здоровье та долголетие нашего народа обеспечивается социальными обеспечениями, в первую очередь обеспечениями в сфере физической культуры и спорта. Результаты социологических исследований убедительно свидетельствуют об усилении влияния физической культуры на умственную та физическую работоспособность, на гражданскую активность студентов.

Ключевые слова: физическая активность, режим, умственный труд, физическая нагрузка..

Lutsenko R.L., Tistol N.O. Physical exercise as a factor of increasing mental and physical performance of students. Since ancient times, people have dreamed not just about longevity, and the creative and cheerful longevity. Health and longevity of our people are provided by social activities, especially activities in the field of physical culture and sports. The results of sociological researches strongly suggest about enhance the beneficial effects of physical training on mental and physical performance, public activity of students. Physical culture as a means of non specific prophylaxis closely combined with prophylactic direction of Ukrainian medicine. The value of physical training for human health is growing every day. According to a survey the students of many universities in Ukraine, who play sports, observed decrease of various diseases in 3-4 times compared with those who do not involve in physical activity. The widespread use of physical training of students has great wellness and prophylactic value. This way is a promising form of mass active specific prophylaxis of many diseases, functional disorders of the internal organs. Commonwealth of Medicine and Physical Education enhances our ability to promote health and prevent disease. Physical training and hardening of the human body must be regularly carried out at all stages of human development. The persistent and systematic gymnastics, tourism, sports and various types of labor exercises, sports games, combined with quenching are long youth and old age without disease, intense life-giving optimism is a long life of creative labor enthusiasm and inspiration, finally, it is health, which is the largest source of pleasure. National and world science has accumulated a great experience that certifies necessity systematic knowledge of exercise to improve health, increase specific and nonspecific its stability and efficiency. Thus health should be seen as a broad socio-biological concept that includes not only the normal structure and function of various organs and systems, but also the level of functional reserves, range, compensatory-adaptive responses that determine successful adaptation of organism to various external conditions environment.

Key words: physical activity, mode, mental labor, physical activity.

Актуальність. Фізична культура як засіб неспецифічної профілактики тісно поєднується з профілактичним напрямком української медицини. Значення фізичної культури для здоров'я людей зростає з кожним днем. За даними обстеження студентів багатьох вузів України, які займаються спортом, спостерігається зниження різноманітних захворювань у 3-4 рази порівняно з особами, які не займаються фізкультурою. Широке використання фізичної культури студентами має велике оздоровче та профілактичне значення. Цей шлях є перспективною формою масової активної неспецифічної профілактики багатьох захворювань, функціональних відхилень внутрішніх органів. Дійова співдружність медицини та фізкультури посилює наші можливості зміцнення здоров'я і попередження захворювань. Фізичне тренування та загартовування організму людини повинні регулярно здійснюватись на всіх етапах її розвитку. Наполегливі і систематичні заняття гімнастикою, туризмом, різними видами спортивних і трудових вправ, спортивними іграми у поєднанні із загартовуванням - це тривала молодість і старість без хвороб, насичена живлющим оптимізмом, це довге життя з творчим трудовим піднесенням та натхненням. Вітчизняною та світовою наукою накопичено великий досвід, який підтверджує необхідність систематичних занять фізичними вправами для поліпшення здоров'я, підвищення специфічної та неспецифічної його стійкості і працездатності. При цьому здоров'я слід розглядати як широке соціально-біологічне поняття, яке включає не

тільки нормальну структуру і функцію різних органів та систем, а й рівень розвитку функціональних резервів, діапазон компенсаторно-приспосувальних реакцій, що й визначає успішну адаптацію організму до різних умов зовнішнього середовища. Надзвичайну важливість фізичної активності як одного з способів формування фізичної культури особистості і разом з тим однієї з головних форм її реалізації обумовлює правомірність поставлення питання про необхідність пошуку наукових основ ефективного управління процесом становлення, розвитку і реалізації фізичної активності людини.

На сучасному етапі розвитку країни в умовах якісного перетворення всіх сторін життя суспільства зростають вимоги до фізичної підготовленості студентів, необхідної для успішної трудової діяльності. Перед вищою школою стоїть завдання корінного і всебічного поліпшення професійної підготовки і фізичного виховання майбутніх фахівців. У нових умовах підвищується соціальна значимість фізичного виховання у формуванні всебічно і гармонійно розвинутої особистості випускника ВНЗ з високим ступенем готовності до соціально-професійної діяльності. Рівень культури людини виявляється в його умінні раціонально, повною мірою використовувати вільний час. Від того, як він використовується, залежить не тільки успіх у трудовій діяльності, навчанні і загальному розвитку, але і саме здоров'я людини, повнота його життєдіяльності. Фізична культура і спорт тут займають важливе місце. Тому що фізична культура – це здоров'я.

В даний час з'явився цілий ряд професій, пов'язаних із обмеженням рухів. Рухова гіпокінезія є причиною порушення фізіологічних ритмів в організмі. Слід зазначити, що одночасно з тривалим обмеженням рухів, зростає схильність людини до різноманітних стресових факторів. Вчені в галузі фізіології вважають, що цьому не може протистояти заняття фізичною культурою і спортом. Ніякі ліки не можуть змінити надлишкове нагромадження структурно-енергетичних потенціалів, що виникають при руховій активності. Кожен студент повинен усвідомлювати першорядну необхідність руху.

Мета дослідження полягає у аналізі літературних джерел, в яких висвітлюється вплив фізичних вправ на підвищення розумової та фізичної працездатності студента.

Виклад основного матеріалу. Найважливішою цінністю для студента є здоров'я. Колись великий Сократ сказав: "Здоров'я – не все, але усе без здоров'я – ніщо". Негативні тенденції різкого погіршення стану здоров'я людства в зв'язку з обмеженням рухової активності, нераціональним харчуванням, шкідливими звичками, стресами, забрудненням навколишнього середовища призвели до необхідності пошуку способів їхнього попередження. Найбільш ефективним і гуманним рішенням проблеми є кардинальна зміна способу життя сучасного студента. Ми так звикли до неактивного способу життя, що відмовитися від нього, здається, неможливо. Дбати про здоров'я – це не тільки вести правильний спосіб життя, а й підтримувати і розвивати свої фізичні можливості. Це повинно стати для кожного законом. Античне прислів'я: « У здоровому тілі – здоровий дух» аж ніяк не застаріло.

Багато хто віддає перевагу розумовій праці й недооцінює розвиток фізичної сили. Звичайно, такі студенти до певної міри односторонні, адже рух, вправи, спорт сприяють не тільки зміцненню здоров'я, а й поліпшенню і збереженню зовнішнього вигляду. Сидячий спосіб життя став дедалі поширенішим, і лікарі не даремно застерігають, що він несе за собою багато небажаних наслідків для здоров'я студентів. Проте мало це розуміти. Добре було б, якби одним із пунктів нашої життєвої програми став активний рух – фізична культура, спорт, туризм або хоча б максимум ходьби, бігу, ранкової зарядки. Заняття спортом і туризмом краще розпочинати у ранньому віці і не кидати їх якомога довше. Не треба очікувати, що позитивні наслідки дадуть про себе знати відразу ж – завтра чи післязавтра. Мине якийсь час, перш ніж ми відчуємо, що загалом посвіжішали, оздоровились, краще спимо. Замість того, щоб піклуватися про своє здоров'я, сучасна молодь витрачає свій дорогоцінний час на зовсім непотрібні речі. Формування здорового способу життя студента – одне з актуальних завдань вищої школи. Це багато в чому зумовлено тим, що в останні роки чітко проглядається тенденція до погіршення стану здоров'я саме студентів, їхнього фізичного розвитку і підготовленості як наслідок негативного ставлення до занять фізичною культурою і спортом.

Кожен досвідчений педагог знає, що від того, наскільки успішно в молодому віці буде можливо сформувати і закріпити у свідомості навички здорового способу життя, залежить у наступному реальний спосіб життя, що перешкоджає чи сприяє розкриттю потенціалу особистості. Молодь найбільш сприйнятлива до різних формуючих і навчальних впливів. У студентському віці вже існує основа для прояву свідомої індивідуальної активності в забезпеченні здорового способу життя. Зусилля в даному напрямі в подальшому дозволять нейтралізувати розвиток факторів ризику різних захворювань, запобігти виникненню шкідливих звичок. У зв'язку з цим молодь варто розглядати як найбільш перспективну, у відношенні формування здорового способу життя, вікову категорію. Значне зниження рухової діяльності студентської молоді, зростання інтелектуальних навантажень призводить до погіршення стану здоров'я, зниження опору організму по відношенню до захворювань. Збереження і зміцнення здоров'я студентства в умовах екологічної кризи виховання здорових випускників ВНЗ має бути головним завданням педагогічних колективів кафедр фізичного виховання. Суттєве місце в навчальних програмах має бути відведено фізкультурно-оздоровчій роботі. Ця робота, перш за все, повинна мати профілактичне спрямування і здійснюватись з використанням різних форм фізичного виховання і загартування на основі науково обґрунтованих рекомендацій, теоретичних знань формування базових показників здоров'я.

Обов'язковим компонентом освіти мають стати знання про формування, збереження і зміцнення здоров'я. Наявність відповідної спортивно-оздоровчої бази, заняття з фізичного виховання допоможуть студентам пізнати себе, усвідомити свою роль у справі збереження особистого здоров'я, повніше реалізувати свій творчий і фізичний потенціал. Включення в програму з дисципліни «Фізичне виховання» елементів знань з валеології сприятиме підвищенню ефективності формування здорового способу життя студентської молоді, розвитку і реалізації їх фізичної активності. Однак, є всі підстави припускати, що здебільшого люди не розуміють широкого значення руху. Багато хто думає, що це важливо головним чином для гарної постави і красивої мускулатури; про здоров'я думають найменше і зовсім мало знають про роль визначеного обсягу рухової активності. Цей недолік у знаннях стосується сфери загальної культури людини. Важливо пояснити, що недолік руху необхідно компенсувати свідомими заняттями спортом. В університеті на заняттях фізичної культури інформація повинна надаватися не у вигляді дешевої пропаганди «спорт - це добре», а в поясненнях у доступній формі фізіологічної форми ролі руху.

Фізична культура – це специфічний вид соціальної діяльності молодшої людини, у процесі якої відбувається задоволення фізичних і духовних потреб. Фізична культура за допомогою фізичних вправ готує молодих людей до життя і праці, використовуючи природні сили і весь комплекс факторів (режим праці, побут, відпочинок, гігієна і т.д.), що визначають стан здоров'я людини і рівень його загальної і спеціальної фізичної підготовки. Фізичне виховання є складовою частиною загальноосвітньої системи виховання молоді, прилучає молодих людей до культури через рухову активність у всіх формах, відіграє вирішальну роль у формуванні індивідуальності молодих людей, що іноді більш важливо, чим оздоровчий вплив фізичної культури. Фізичним вихованням у Національному університеті ДПС України охоплені практично всі студенти, оскільки цей вік людини найбільш сприятливий для розвитку й удосконаленню фізичних можливостей організму. Фізична культура і спорт у навчально-виховному процесі університету виступають як засіб соціального становлення майбутніх фахівців, як засіб соціального становлення майбутніх фахівців, як засіб активного розвитку їхніх індивідуальних і професійно значимих якостей, як засіб виховання в дусі колективізму і взаємодопомоги, почуття відповідальності й гордості за свій колектив, як засіб досягнення фізичної досконалості. Для того, щоб бути здоровим, треба не лікувати, а вжити заходи по запобіганню захворюванням. Насамперед, це фізична культура і спорт, активна праця і відпочинок, раціональне харчування, особиста і суспільна гігієна, відмова від шкідливих звичок. Заняття повинні ввійти в звичку, як миття рук і тіла, як чищення зубів. Якщо вважати заняття фізичними вправами другорядною справою, то завдання оздоровлення людей не вирішити. Фізична культура і спорт допомагають людині розкрити свої внутрішні резерви, природний потенціал і можливості.

Холістичні уявлення про здоров'я людини відомі з часів крито-мікенської культури. Давньогрецький вчений і лікар Гіппократ відокремлює міфологічні уявлення про здоров'я від філософських та природничо-наукових знань, вводить поняття «здоровий спосіб життя». Гіппократ підкреслював значення способу життя, соціальних факторів для здоров'я людини. У походженні хвороб він бачив не тільки порушення в основних рідинах організму – крові, слизу й жовчі, але й вплив звичаїв, звичок, тобто умов життя. Гален і Уельс зовсім недвозначно розрізняли хвороби панів і рабів. У наступні століття створюється чимало творів, що вказують на взаємозв'язок соціальних факторів із станом здоров'я. Як приклад, згадаємо утопістів-соціалістів Т.Мора (1478-1535) і Т.Кампанеллу (1568-1639), що наділили жителів острова «Утопія» і «Місто сонця» прекрасним здоров'ям – наслідком ідеально організованого суспільства й чудових умов життя.

Аристотель характеризує людину як «суспільну тварину» – людина живе та проявляє свою сутність у суспільних стосунках. У Європейській філософській традиції питання природи та сутності людини (основи її здоров'я) представлені чисельними концепціями від грецької натурфілософії – матеріалістичної (Фалес, Геракліт), ідеалістичної (Платон), морально-аксіологічної (Протагор, Сократ) до філософських напрямів – німецька класична філософія (моральний імператив І.Канта, філософська антропологія (М. Шелер, Е. Кассігер), екзистенціалізм (М.Гайдегер, Ж.Сартр) та ін. Проблема соціального і біологічного у розумінні здоров'я людини може бути вирішена з позицій системного, міждисциплінарного підходу природно-наукових та гуманітарних знань. Підвищення ролі фізичної культури як могутнього природничого засобу оздоровлення та профілактики в умовах науково-технічної революції потребує серйозного вивчення закономірностей впливу фізичних вправ на організм людини та подальшої розробки ефективних засобів їх застосування. Складна взаємодія системи «людина – машина» у сучасних умовах праці, глибокі зміни характеру виробничої діяльності вимагають надійності людської ланки як вирішального фактору, а функціональні можливості організму людини набирають все більшої ваги як лімітуючий чинник у цьому процесі. Випробуванням засобом реалізації праці, усунення несприятливого впливу дефіциту м'язових зусиль та значних нервово-емоційних напружень є спеціально організовані заняття фізичними вправами. Вивчення питань фізіології розумової праці повинно бути спрямоване насамперед на пояснення процесів, що відбувається у центральній нервовій системі, та ступені мобілізації вегетативних, обслуговуючих систем, а послідовне вивчення змін фізіологічних функцій протягом робочого дня дає змогу охарактеризувати зміни працездатності. Тому комплексний підхід до вивчення стану працездатності та функціональних систем організму у процесі розумової праці або навчального процесу дозволить запобігти однобічності в оцінці характеру впливу на організм досить напруженої розумової праці. Під впливом фізичних вправ, які проводяться у режимі трудового дня і виконуються через кожні 1,4 години праці, відмічаються істотні зміни всіх параметрів, що характеризують розумову працездатність, а також стан вегетативних систем.

Продуктивність інтелектуальної діяльності тісно пов'язана з її інтенсифікацією. Особливо яскраво це виявляється під час активної розумової праці. Іntenсифікація інтелектуальної діяльності значною мірою визначається безперервністю виконуваної роботи, а також збільшенням обсягу самостійної роботи. Незалежно від виду навчального навантаження протягом першої академічної години напруження уваги не повинно зростати. Іntenсифікація розумової праці відмічається з другою академічною години. Виходячи з цього, не завжди доцільно робити перерви між першою і другою годинами занять, оскільки не порушує «впрацювання», оскільки в цей відрізок часу напруження розумової діяльності найнижче. Це потрібно враховувати при організації будь-якої інтелектуальної праці. Слід зазначити що напруження розумової праці не можна ототожнювати із втомою, бо вона є адекватною фізіологічною адаптаційною реакцією організму. Втома – фактор, який свідчить про функціональне перенапруження. Тому фізіологічні критерії, які характеризують напруженість інтелектуальної діяльності, також не відбивають ступеня втоми. Однак при тривалій напруженій розумовій праці втома починає розвиватись. При високому ступені напруження вона виникає саме тоді, коли інтенсифікація розумової діяльності не тільки припиняється, але й починає знижуватись. З цього можна зробити висновок про необхідність перерви у роботі з того моменту, коли припиняється нарощування інтенсифікації розумової діяльності, а в ряді випадків відмічається тенденція до її зниження. Слід відмітити і той факт, що емоційне напруження різко змінює характер усіх сторін інтелектуальної праці: продуктивності, напруженості, втоми.

Проведений у перебігу дослідження аналіз доходить до висновку що існує п'ять умов, виконання яких сприяє підвищенню продуктивності розумової праці:

- поступовість включення у працю;
- рівномірність та ритмічність праці;
- звична послідовність та систематичність праці (від простого - до складного, від малого – до більшого);

- правильне чергування праці та відпочинку і зміни одних форм іншими;
- і найважливішою – оптимальні умови для розумової праці.

При напруженій розумовій праці фізичні вправи повинні тонізувати нервову систему, поліпшувати обмін речовин. З цією метою під час занять необхідно дещо підвищувати загальне навантаження на організм.

ВИСНОВКИ

У контексті з думкою, викладеної вище, серед найважливіших завдань сьогодення є здійснення системи заходів по збільшенню тривалості життя і періоду трудової активності людей, зміцненню здоров'я. В охороні здоров'я та фізкультурному русі нашої країни чільне місце посідає наступальна профілактична спрямованість, яка передбачає впровадження різних форм і методів фізичної культури у повсякденне життя на основі обґрунтованих рекомендацій з питань раціонального режиму праці і відпочинку, харчування, оптимальної рухової активності. Однак потрібно реально і без перебільшень оцінювати дійсний стан справ. Фізична культура і спорт у плані збереження і відновлення здоров'я повинні займати значно більше місця, ніж вони займають нині. Як і раніше, найслабшою стороною у цій проблемі є те, що фізичною культурою і спортом охоплена незначна кількість осіб різних професійних і вікових груп, здоров'я яких могло б бути набагато кращим, якби вони були залучені до занять у групах здоров'я, секціях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов Н.В. Раздумья о здоровье. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224с.
2. Ареф'єв В.Г., Єднак Г.А. Фізична культура в школі. – Кам'янець-Подільський: Абетка – НОВА, 2001. – 160с.
3. Пафенбаргер Р.С., Ольсен Э. Здоровый образ жизни. – К.: «Олимп. Литература», 1999. – 320с.
4. Gallahue L. David Developmental physical education for all children /David L. Gallahue, Frances C. Donnelly. – Champaign, IL: Human Kinetics, 2003. – 725p.
5. Wilmore J.H. Cogill D.L. Psychology of sport and exercise. – Champaign, Illinois: Human Kinetics, 2004. – 726p.
6. Andersen K.L., Rutenfranz J., Marison R. et al. Habitual physical activity and health/ K.L. Andersen, J. Rutenfranz, R. Marison- Copenhagen: WHD, 1978 - 200p.

Михальчук Р.В., ²Андрейчук В.Я., ³Пронтенко К.В., ³Пронтенко В.В.

¹Івано-Франківський національний медичний університет

²Навчально-спортивна база літніх видів спорту Міністерства оборони України (м. Львів)

³Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНІКИ ВИШТОВХУВАННЯ ГИР СПОРТСМЕНАМИ-ГИРЬОВИКАМИ З УПОРОМ ЛІКТЯМИ У ВАЖКОАТЛЕТИЧНИЙ ПОЯС

Досліджено вплив техніки виштовхування гир з упором ліктями у важкоатлетичний пояс (ВП) на результати спортсменів у гирьовому спорті. Вивчено ставлення гирьовиків (n=46) щодо застосування виштовхування гир з упором ліктями у важкоатлетичний пояс у тренувальному та змагальному процесі. Виявлено провідні чинники, що обумовлюють необхідність застосування виштовхування гир з упором ліктями у важкоатлетичний пояс. Встановлено позитивний ефект від застосування важкоатлетичного поясу у тренувальному та змагальному процесі гирьовиків.

Ключові слова: виштовхування, поштовх гир, упор ліктями, важкоатлетичний пояс, гирьовий спорт.

Михальчук Р. В., Андрейчук В. Я., Пронтенко К. В., Пронтенко В. В. Применение техники выталкивания гирь спортсменами-гиревиками с упором локтями в тяжелоатлетический пояс. Исследовано влияние техники выталкивания гирь с упором локтями в тяжелоатлетический пояс на результаты спортсменов в гиревом спорте. Изучено отношение гиревиков (n=46) к применению выталкивания гирь с упором локтями в тяжелоатлетический пояс в тренировочном и состязательном процессе. Выявлены ведущие факторы, обуславливающие необходимость применения выталкивания гирь с упором локтями в тяжелоатлетический пояс. Установлен положительный эффект от применения тяжелоатлетического пояса в тренировочном и состязательном процессе гиревиков.

Ключевые слова: выталкивание, толчок гирь, упор локтями, тяжелоатлетический пояс, гиревой спорт.

Mihalchuk R. V., Andreychuk V. Ya, Prontenko K.V., Prontenko V.V. Application of technique of extrusion of weights by sportsmen with support by elbows in a heavy-weight belt. Influencing of technique of extrusion of weights with support is explored by elbows in a heavy-weight belt on the results of sportsmen in weight sport. The relation of sportsmen to application of extrusion of weights with support by elbows in a heavy-weight belt in a training process and competition is studied. Research methods: analysis of literary sources, pedagogical supervision, questionnaire, methods of mathematical statistics. The study involved 46 sportsmen in weight sport with different qualification. It is set, that the most used technique of extrusion of weights with support by elbows in a heavy-weight belt; sportsmen use two kinds of heavy-weight belts. All polled sportsmen of high class are sure, that extrusion of weights with support by elbows in a heavy-weight belt is instrumental in the rise of sport results. The basis factors of necessity of application of extrusion of weights with support by elbows in a heavy-weight belt are exposed: anthropometric data, raising of wrong technique, superfluously developed muscles of hands and humeral belt, insufficient level of development of physical qualities. The positive effect from application of heavy-weight belt in the training process and competition of sportsmen is set.

Key words: extrusion, shove of weights, support by elbows, heavy-weight belt, weight sport.

Постановка проблеми. Сучасна спортивна техніка поштовху гир безперервно вдосконалюється і гирьовики прагнуть знайти більш раціональні способи виконання вправи у рамках існуючих правил з метою підвищення спортивного