

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
78 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2018

Наукове видання

Збірник тез доповідей 78 наукової конференції викладачів академії
23 – 27 квітня 2018 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 12 від 24.04.2018 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови

Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Амбарцумянц Р.В., д-р техн. наук, професор
Безусов А.Т., д-р техн. наук, професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор
Віннікова Л.Г., д-р техн. наук, професор
Волков В.Е., д.т.н., професор
Гапонюк О.І., д.т.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., доцент
Іоргачова К.Г., д.т.н., професор
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор
Коваленко О.О., д.т.н., ст.н.с.
Косой Б.В., д.т.н., професор
Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор
Мардар М.Р., д.т.н., професор
Мілованов В.І., д-р техн. наук, професор
Осипова Л.А., д-р техн. наук, доцент
Павлов О.І., д.е.н., професор
Плотніков В.М., д-р техн. наук, доцент
Станкевич Г.М., д.т.н., професор,
Савенко І.І., д.е.н., професор,
Тележенко Л.М., д-р техн. наук, професор
Ткаченко Н.А., д.т.н., професор,
Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Хобін В.А., д.т.н., професор,
Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор
Черно Н.К., д.т.н., професор

частоти пульсу до рівня, який був у стані спокою. Частота пульсу у спокої дозволяє зробити висновок про рівень щоденної рухової активності.

Для оцінювання рівня соматичного здоров'я студентів у процесі занять фітболом не обов'язково використовувати весь комплекс антропометричних методів. Антропометричні обстеження студентів дозволяють не лише визначити рівень соматичного здоров'я, але і дати загальну оцінку рівню їх фізичної підготовленості, розробити власну програму тренувань.

Одним із головних критеріїв визначення оптимального рівня фізичного навантаження є самопочуття. Найбільш поширеними ознаками і наслідками стану перетренованості (надмірного фізичного навантаження) є:

- біль у м'язах;
- посилене серцебиття;
- поверхнєве прискорене дихання;
- постійне зниження ваги, яке свідчить про те, що відновлення відбувається за рахунок власних резервів організму;
- поганий сон (норма – міцний здоровий сон після тренування);
- пригнічений психічний стан.

Соціологічні дослідження показують, що в цілому студентська молодь позитивно відноситься до занять фізичною культурою і спортом. У той же час у більшій частини юнаків, а особливо дівчат не сформовані фізкультурно-спортивні інтереси та природна потреба в активній руховій діяльності. Через це не створюються необхідні передумови для кращого засвоєння навчальної програми з предмету, що негативно відображається на фізичній підготовленості та здоров'ї студентів.

ВАЖЛИВІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ТРЕНУВАННЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ УМІНЬ І НАВИЧОК ДІЯТИ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ

Болтоматіс Д.В., ст. викл.

Одеська національна академія харчових технологій

Фізичне тренування – спеціалізований педагогічний процес, спрямований на формування знань, умінь, навичок, на виховання морально-вольових і фізичних якостей. Завдання фізичного тренування спрямовані на:

- зміцнення здоров'я, загартовування організму, вдосконалення морально-психологічних якостей;
- розвиток і вдосконалення основних фізичних якостей (витривалості, швидкості, сили, спритності та ін.);
- виховання звички до систематичних занять фізичними вправами;
- формування та вдосконалення прикладних навичок, умінь діяти в складних умовах навколишнього середовища.

Актуальність порушеної нами теми полягає в важливості застосування засобів фізичного тренування для формування навичок, умінь діяти в екстремальних ситуаціях. Основа успіху в боротьбі за життя в екстремальній обстановці – це вміння виживати. Під виживанням розуміють доцільні дії, спрямовані на збереження життя, здоров'я, працездатності, на подолання стресів, прояв сміливості, винахідливості, ефективне використання підручних засобів захисту від несприятливого впливу факторів природного середовища, забезпечення організму водою і їжею в умовах автономного існування.

До факторів, що сприяють життєдіяльності людини в умовах автономного існування або ж в екстремальній ситуації, відносяться:

- антропологічні, що характеризують стан здоров'я людини, сталість його внутрішнього

середовища, резервні можливості організму, психологічну підготовленість;

— природно-середовищні: температура і вологість повітря, сонячна радіація, опади, рівень атмосферного тиску, вітер, рельєф місцевості, флора і фауна, джерела води та ін.;

— матеріально-технічні, що забезпечують захисні функції, сприяють нормальній життєдіяльності в умовах автономного існування, одяг, аварійне спорядження, засоби сигналізації та зв'язку, добування води та ін.;

— екологічні, що виникають в результаті взаємодії з навколишнім середовищем.

До них відносяться термічні поразки, гірська хвороба, природно-вогнищеві інфекції, отруєння рослинними і тваринними отрутами, укуси тварин і отруйних комах, травми та ін.

До них же можна віднести: холод, спеку, голод, спрагу, страх, самотність, які ведуть до розвитку стресового стану.

У житті постійно виникають ситуації, коли людина, будучи підготовлений до існування в одних умовах, повинен готувати себе (адаптуватися) до інших. Адаптація – сукупність соціально-біологічних властивостей і особливостей, необхідних для стійкого існування організму в конкретній ситуації, яка має два аспекти:

— біологічний – пристосування організму до фізичних умов і навантажень;

— психологічний – пристосування людини як особистості до існування в суспільстві з власними потребами, мотивами і інтересами.

При будь-якій екстремальній ситуації відбувається порушення систем і функцій організму. Ознаками екстремальних станів людського організму спочатку є занепокоєння, різні страхи, підвищення загальної рухової збудливості, перенапруження нервової системи і всіх органів. Потім настає гальмування, порушуються функції всіх систем організму (кровообіг, дихання та ін.), розвивається гіпоксія, гіпотонія. Реакції людського організму на механічні пошкодження на клітинному рівні проявляються у вигляді порушення цілісності тканин, клітин, міжклітинних структур. Для хімічних факторів це інгібування активності ферментів. Реакція нервової системи виражається у втраті свідомості і входження в шоківий стан. Ендокринна система змінює гуморальний фон організму, виробляючи адреналін, який надходить в кров. У мозковому шарі надниркових залоз поряд з адреналіном виробляється норадреналін, який вважається медіатором гніву, злоби, ненависті, він викликає розширення поверхневих судин – обличчя і шия червоніють, а адреналін, звужуючи судини, викликає збліднення шкіри. Різко підвищується артеріальний тиск, відбувається порушення дихання (різке пригнічення в стані непритомності, при отруєнні алкоголем та ін.) порушення секреторної, моторної, функцій шлунка, кишечника, видільної системи. Обмінні процеси спочатку посилюються (вуглеводний обмін), але в подальшому починають переважати катаболічні процеси, викликаючи виснаження глікогенних запасів, підвищується потреба в кисні, з'являється дефіцит енергії.

Причинами виникнення екстремальних чинників є:

— низький рівень фізичної, теоретичної і практичної підготовки;

— знижена морально-психологічна готовність;

— недостатні знання природної флори, тваринного світу та надання долікарської медичної допомоги;

— низька дисципліна, відсутність взаємовиручки;

— слабкі знання в організації побуту і підручних аварійних засобів і спорядження;

— невміле застосування морально-вольових і фізичних можливостей в аварійній ситуації.

Особливе місце у формуванні необхідних знань, навичок, умінь відводиться фізичному тренуванню. Фізичне тренування, удосконалюючи фізичні механізми, підвищує стійкість до перегрівання, переохолодження, гіпоксії, дії токсичних речовин. У людей, які систематично займаються, підвищується психічна, розумова, емоційна стійкість, удосконалюється вища нервова діяльність, функції нервово-м'язової, серцево-судинної, дихальної систем, обміну речовин, енергії, а також системи їх нейрогуморального регулювання. З тренуваністю підвищується економізація всіх фізичних функцій,

зменшується втому роботи, мобілізуються резервні можливості організму, підвищується стійкість до гіпоксії, стимулюється розвиток серцево-судинної, дихальної систем, що сприяє підвищенню рівня споживання кисню.

Основним засобом фізичного тренування є фізичні вправи. Фізичні вправи класифікуються за такими ознаками:

- за ознакою історично сформованих систем фізичного виховання (гімнастика, туризм, спорт, гра);

- за ознакою особливостей м'язової активності, швидко-силові: вимагають прояву витривалості, координації, комплексного прояву рухових якостей до мінливих умов;

- за значенням освітніх завдань: основні вправи, що підводять, підготовчі;

- за ознакою розвитку окремих м'язових груп; за видами спорту.

Формуючи і вдосконалюючи фізичні та психофізичні якості, необхідно дотримуватися:

- принципу суворої регламентації і тимчасового обмеження основних дій;

- принципу додаткової психофізіологічної навантаження під час основної діяльності;

- принципу ритмічного зростання психофізіологічної навантаження;

- принципу комплексного формування психофізіологічних якостей.

Значна частина вправ виконується в строго стандартних умовах, де рухові акти виробляються в певній послідовності з проявом рухових якостей: сили, швидкості, витривалості, координації та ін. Але є фізичні вправи, особливість яких – в нестандартності виконання, відповідно до зміни ситуації, що вимагає миттєвої рухової реакції (спортивних ігор, єдиноборства). Вправи циклічного характеру (біг, лижі), що виконуються на свіжому повітрі, розвивають функції взаємодії дихання, кровообігу. Стійкість до гіпоксії виробляється шляхом створення штучних умов. Найбільш доступний спосіб – вправу з затримкою дихання. Фізичні вправи, пов'язані з анаеробної продуктивністю, сприяють виникненню в тканинах гіпоксичного стану, яке за допомогою функціональних систем організму ліквідується за певних умов, захищаючи організм, удосконалюючи і формуючи при цьому стійкість тканин до гіпоксії. Наприклад, при бігу в гору збільшується частота і глибина дихання, кількість еритроцитів у крові, відсоток вмісту гемоглобіну, частішає робота серця, відбувається споживання кисню м'язами, внутрішніми органами, викликаючи додаткову тренування фізіологічних механізмів, що забезпечують кисневий обмін і стійкість до нестачі кисню. Але не тільки фізичні вправи, але і оздоровчі сили природи (сонце, повітря, вода), гігієнічні чинники (режим праці, сну, харчування, санітарно-гігієнічні) сприяють зміцненню та активізації захисних сил організму, стимулюють обмін речовин і діяльність фізіологічних систем і органів.

Для зняття стресової ситуації і підвищення емоційної стійкості необхідно виконувати складні по координації і способам виконання фізичні вправи, зменшуючи час, що відводиться на виконання вправ, що вимагають високого нервово-психічної напруги, визначаючи порядок їх виконання подачею зорового (різного кольору прапорцями) або слухового (свистком) сигналу. При формуванні комплексних психофізіологічних якостей необхідно: застосовувати точні координовані дії з м'ячем з додатковою інформацією (в зоні периферійного зору) і здатність змінювати рухові дії з урахуванням обставин, що складаються; розучувати вправи до нетривкого закріплення навички, потім обсяг навантаження збільшувати (ускладненням умов виконання), що створює умови для тренування психофізіологічної напруженості адаптаційних і гальмівної-збудливих процесів; виконувати заняття на тренажерах; виконувати вправи зі зміною структури діяльності, прояви короткочасної або оперативної пам'яті.

Для розвитку резервів організму і формування уваги необхідно: виконувати навички складних фізичних вправ в нестандартних умовах; виконувати стандартні ігрові дії; розвивати здатність переробляти додаткову інформацію та виконувати додаткові дії.

Психологічне навантаження повинне чергуватися за обсягом нервово-психічної і фізіологічної напруги організму. При виконанні складної вправи (тренажери) – відпочинок;

після відпочинку – зростання навантаження. Напруженість психофізіологічного навантаження регулюється обсягом матеріалу, новизною, інтенсивністю і складністю виконуваних вправ. Ритмічність зростання психофізіологічного навантаження сприяє розширенню адаптаційних впливів організму. Забезпечити ефективну адаптацію організму до складних факторів трудової діяльності (режим праці та відпочинку, харчування, загартовування, особиста і суспільна гігієна, рухова активність), підвищити стійкість до несприятливих факторів навколишнього середовища (гіпоксії, радіації, інфекції, перегрівання, переохолодження та ін.).

Сформувані необхідні навички, вміння, рухові якості, що сприяють життєдіяльності людини в умовах автономного існування допоможуть наступні засоби фізичного тренування:

1. Біг на середні дистанції, лижні гонки, плавання, піший туризм, велоспорт, веслування, ковзанярський спорт – не тільки розвивають витривалість, але і формують навички бігу, вміння терпіти, високий рівень динамічної працездатності, функціонування та надійності серцево-судинної, дихальної систем, терморегуляції, загальної адаптаційної здатності, розвиток стійкості до несприятливих метеорологічних чинників, розвиток цілеспрямованості, стійкості.

2. Баскетбол, волейбол, гандбол, теніс, хокей, футбол, бокс не тільки розвивають сенсорно-моторну координацію в варіативно-конкретній ситуації, але формують навички, вміння оперативних, колективних дій, сприяють функціонуванню центральної нервової, серцево-судинної, дихальної систем, зорового, слухового, рухового аналізаторів, розвивають реакцію, швидкість і точність рухів, увагу, мислення, емоційну стійкість, рішучість.

3. Акробатика, спортивна гімнастика, стрибки у воду та ін., не тільки розвивають координацію рухів, але забезпечують високий рівень функціонування рухового, зорового аналізаторів, вестибулярного апарату, розвивають силу, почуття простору, сміливість.

4. Гірський туризм, орієнтування, альпінізм – формують навички страхівки і самостраховки, оперативне мислення, прийоми саморегуляції емоційного стану, забезпечують високу загальну фізичну працездатність, високий рівень функціонування серцево-судинної, дихальної систем; розвивають загальну, статичну, силову витривалість основних м'язових груп, рухову реакцію, спостережливість, оперативне мислення, пам'ять, емоційну стійкість.

5. Шахи, стрілянина – розвивають оперативне мислення, емоційну стійкість, увагу, самовладання, витримку, статичну витривалість спини, тулуба, м'язів рук.

Проведені дослідження і досвід практичної роботи дозволяють зробити висновок щодо цілеспрямованого застосування засобів фізичного тренування, які сприяють високому функціонуванню діяльності фізіологічних систем і органів; сприяють також формуванню рухових навичок, умінь в умовах автономного існування; розвитку емоційної стійкості і психофізіологічних якостей: волі, витривалості, рішучості, зібраності, винахідливості, самовладання; розвитку адаптації організму до несприятливих факторів навколишнього середовища (перегрівання, переохолодження, гіпоксії, радіації, інфекції і т.д.); зміцненню та активізації резервних можливостей організму; розвитку сенсорно-моторної координації в конкретній ситуації; зняттю стресовій ситуації.

ЕЛЕКТРОННІ ПЕТИЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЕМОКРАТИЧНОЇ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ. ІСТОРИЧНИЙ ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНИ	
Холенко Ю.А., Орлова В.О.	361
ОСНОВНІ ДЖЕРЕЛА З ІСТОРІЇ ВИВЧЕННЯ РАНЬОГО ІСЛАМУ	
Польова С.Є, Польовий С.С.	362
ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	
Халайджі С.В., Сергєєва Т.П.	363
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ФІТНЕС-ПРОГРАМ І ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ	
Яготін Р.С., Волкова Т.В.	366
ВПЛИВ ЗАНЯТЬ АЕРОБІКОЮ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТОК 17-19 РОКІВ	
Гончарук В.В., Цапенко Л.М., Павлова Н.В.	368
МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІТБОЛОМ	
Струк Б.І., Захлевська Т.В., Павлюк О.В.	370
ВАЖЛИВІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ТРЕНУВАННЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ УМІНЬ І НАВИЧОК ДІЯТИ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ	
Болтоматіс Д.В.	372