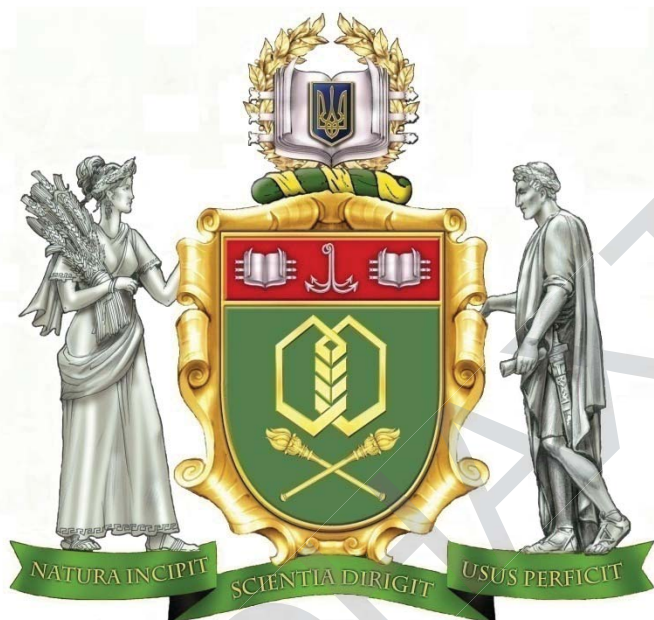


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



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

Одеса 2016

Наукове видання

Збірник тез доповідей 75 наукової конференції викладачів академії
18 – 22 квітня 2016 р.

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

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова
Укладач Л. В. Агунова

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б. В., д-р техн. наук, професор

Заступник голови

Капрельянц Л. В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Амбарцумянц Р. В., д-р техн. наук, професор
Безусов А. Т., д-р техн. наук, професор
Віннікова Л. Г., д-р техн. наук, професор
Гапонюк О. І., д-р техн. наук, професор
Жигунов Д. О., д-р техн. наук, доцент
Іоргачева К. Г., д-р техн. наук, професор
Коваленко О. О., д-р техн. наук, ст. наук. співробітник
Крусір Г. В., д-р техн. наук, професор
Мардар М. Р., д-р техн. наук, професор
Мілованов В. І., д-р техн. наук, професор
Осипова Л. А., д-р техн. наук, доцент
Павлов О. І. д-р екон. наук, професор
Плотніков В. М., д-р техн. наук, доцент
Савенко І. І. д-р екон. наук, професор
Тележенко Л. М. д-р техн. наук, професор
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор
Ткаченко О. Б., д-р техн. наук, доцент
Хобін В. А., д-р техн. наук, професор
Хмельнюк М. Г., канд. техн. наук, доцент
Станкевич Г. М., д-р техн. наук, професор
Черно Н. К., д-р тех. наук, професор

НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ПРОБЛЕМИ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

не простежувався. 66,4 % першокурсників, рівень здоров'я яких низький та нижче середнього вже мають хронічні захворювання, тому потребують особливої уваги.

Висновки. Самооцінка стану здоров'я є суб'єктивним показником, але почасти ґрунтується на об'єктивних показниках захворюваності і встановленого діагнозу, який знають студенти. У роботі не зіставлене це з фактичними даними, тому що це буде завданням наших подальших досліджень. Дані свідчать, що серед респондентів всього 3 % дівчат оцінюють свій стан здоров'я як «незадовільний». Визначення рівня фізичного здоров'я студентів за експрес-шкалою Г. Л. Апанасенко, навпаки, показало, що 66,4 % першокурсників мають рівень здоров'я низький та нижче середнього.

Тож якщо навчити студентів цінити, зберігати і зміцнювати своє здоров'я, особистим прикладом демонструвати здоровий спосіб життя, то в цьому випадку можна сподіватися, що майбутнє покоління буде більш здоровим і розвиненим інтелектуально, духовно і фізично.

СПОРТИВНИЙ ТУРИЗМ ЯК ДІЄВИЙ ЗАСІБ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ ОНАХТ

Болтоматіс Д. В., Гончарук В. В.

Одеська національна академія харчових технологій

В сучасних умовах потреба суспільства у формуванні здорового покоління набула надзвичайного статусу. Студенти, як майбутні фахівці, що будуть визначати подальшу успішність розвитку України, повинні мати не тільки високий рівень професійної підготовки, а й бути фізично витривалими і здоровими.

З літературних джерел відомо, що суттєво поліпшити стан фізичного здоров'я студентів можна за допомогою активного відпочинку на свіжому повітрі. Одним із засобів такого відпочинку є спортивний туризм, який являє собою активний, а часто і екстремальний вид подорожей.

Мета роботи: визначення стану здоров'я студентів ОНАХТ та дослідження впливу занять спортивним туризмом на їх функціональні показники та фізичну підготовленість.

Завдання дослідження:

- дослідити стан фізичного здоров'я та дихальної системи студентів ОНАХТ.
- визначити ефективність впливу занять спортивним туризмом на здоров'я студентів.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел щодо поставленої проблеми; емпіричні методи (експрес-шкала Г. Л. Апанасенко та функціональна проба Штанге), методи математичної статистики.

Організація дослідження. Дослідження проводилися протягом трьох навчальних років. В ньому прийняли участь 186 студентів 1...5 курсів ОНАХТ.

На початку експерименту було досліджено рівень «фізичного здоров'я» за експрес-шкалою Г. Л. Апанасенко та стану дихальної системи за функціональною пробою Штанге студентів, які виявили бажання в подальшому займатися спортивним туризмом. Програма занять включала півторагодинні бігові тренування уздовж морського узбережжя (2 рази на тиждень) та силові тренування в тренажерному залі (3 рази на тиждень). Крім того, практикувалися технічні тренування раз на тиждень з відпрацювання необхідних у поході навичок: постановки біваку, надання першої медичної допомоги, плавання, техніки подолання типових перешкод, що можуть зустрітися на маршруті походу тощо. Кількість бігового навантаження складало до 25 км за тиждень. Характер бігових тренувань відрізнявся в залежності від мети заняття та включав в себе елементи швидко-силової роботи: біг угору, фартлек, біг з навантаженням, біг по піску, змінний біг. Раз на тиждень проводилися тренування на витривалість — крос в об'ємі до 15 км. Крім того, на цих заняттях практикувалось виконання стрибкових вправ (через перешкоди, з високої опори донизу в пісок з подальшим відштовху-

ванням уперед, стрибки в кроці, на одній та на двох ногах тощо, «блоха», стрибки з вистрибуванням з глибокого присідання уперед та ін.).

Заняття в тренажерному залі включали силові вправи на укріплення плечового поясу, тулуба, м'язів черевного пресу, спини та ніг. Виконувалися також вправи для укріплення суглобів, розвитку вестибулярного апарату та рівноваги.

В кінці експерименту нами було повторно проведено дослідження стану фізичного здоров'я та рівня розвитку дихальної системи студентів, що на протязі 3 років займалися спортивним туризмом.

Висновки та рекомендації: Дослідження показали, що стан фізичного здоров'я та дихальної системи студентів загального відділення ОНАХТ достатньо низький. Більш ніж у половини (66,13 %) студентів на початку експерименту спостерігався низький та дуже низький рівень фізичного здоров'я. У 95,16 % досліджених стан дихальної системи виявився низьким та помірним. Заняття спортивним туризмом за запропонованою методикою активно сприяють підвищенню показників фізичного здоров'я та стану дихальної системи у середньому на 16,66 % та 6,98 % відповідно. Крім того, заняття туризмом розвивають особистість, покращують життєві показники, мають пізнавальну цінність, допомагають долати труднощі, самовдосконалюватися.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДІ

Павлюк О. В., Захлевська Т. В.

Одеська національна академія харчових технологій

Постановка проблеми. Умови життя сучасної людини, у зв'язку з досягненням науки і техніки характеризуються різким зниженням рухової активності, що призводить до значних порушень функцій організму, негативного розвитку адаптаційних можливостей та її життєво важливих систем. Добре відомо, що чим більше людина відходить від природних умов існування і захоплюється «цивілізацією», забруднює оточуюче середовище викидами газів, відходами виробництва та побутовим сміттям, тим більше хворіє людей, зростає смертність всіх вікових груп населення, зменшується народжуваність і збільшується чисельність хворонароджених.

Зниження опірності організму до несприятливих факторів навколишнього середовища, зростання випадків захворювань, зниження працездатності організму людини — такий стан особливо характерний для студентської молоді. Серед студентів різко збільшується число осіб, віднесених за рівнем здоров'я до спеціальних медичних груп.

Проблемна ситуація, що склалася у фізичному вихованні студентської молоді полягає у протиріччі між рівнем соціальних вимог і ефективністю фізичного виховання.

До цього часу не вивчені питання реабілітації та адаптивного фізичного виховання молоді у сучасних умовах.

Мета нашого дослідження — проаналізувати стан здоров'я студентів ОНАХТ та розробити методичні рекомендації з питань здорового способу життя та адаптації організму до умов оточуючого середовища і професійних вимог.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, опитування молоді, яка навчається в ОНАХТ, аналіз статистичних даних, спостереження за студентами I-II курсів.

Результати дослідження. Серед студентів ОНАХТ, за нашими спостереженнями, більше 35 % умовно здорових мають недостатній фізичний розвиток: так, серед хлопців I-II курсу тільки 47 % можуть віджатись від підлоги — 15...35 разів, підтягтись на перекладині — 10...25 разів, тільки 5 % пробігають 100 м за 13 с, і можуть плавати з видиханням у воду, — що є критерієм вміння плавати.

ВПЛИВ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ НА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ	
Цапенко Л. М., Васильєв В. П.	302
ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ПЕРШИХ КУРСІВ	
Яготі Р. С., Лаговська Н. Г.	303
ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ ЯК ОБОВ'ЯЗКОВА УМОВА ПІДВИЩЕННЯ ДІЄЗДАТНОСТІ СТУДЕНТІВ ОНАХТ	
Халайджі С. В., Болтоматіс Д. В.	304
САМООЦІНКА СТАНУ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ	
Сергєєва Т. П., Волкова Т. В.	306
СПОРТИВНИЙ ТУРИЗМ ЯК ДІЄВИЙ ЗАСІБ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ ОНАХТ	
Болтоматіс Д. В., Гончарук В. В.	308
ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДІ	
Павлюк О. В., Захлевська Т. В.	309

СЕКЦІЯ

ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКА ТА ТРУБОПРОВІДНИЙ ТРАНСПОРТ ЕНЕРГОНОСІЇВ

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОФІЛЮ ШВИДКОСТІ ПРИ ЛАМІНАРНОМУ РУСІ ФЛЮІДІВ В ОКОЛИЦІ КРИТИЧНОЇ ТОЧКИ	
Бошкова І. Л., Лук'янова О. С.	310
МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ НАГРІВАННЯ ДІЕЛЕКТРИЧНОГО МАТЕРІАЛУ В МІКРОХВИЛЬОВОМУ ПОЛІ	
Бошкова І. Л., Волгушева Н. В.	312
СУШІННЯ ЗЕРНОВИХ МАТЕРІАЛІВ ПРИ ЦИКЛІЧНОМУ МІКРОХВИЛЬОВОМУ ПІДВЕДЕННІ ЕНЕРГІЇ	
Волгушева Н. В., Бошкова І. Л.	313
ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ НАСАДОК ТЕПЛООБМІННИКА-УТИЛІЗАТОРА	
Солодка А. В.	315
ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКСТРАГУВАННЯ ЗА УМОВ ДІЇ МІКРОХВИЛЬОВОГО ПОЛЯ	
Георгієш К. В.	317
ТЕПЛООБМІН І ДИСИПАЦІЯ ЕНЕРГІЇ ПОТОКУ В НАГНІТАЛЬНИХ СВЕРДЛОВИНАХ ЦИРКУЛЯЦІЙНИХ СИСТЕМ	
Кологривов М. М., Пригула В. В., Андерсон А. Ю.	319
АНАЛІТИЧНА МОДЕЛЬ ТЕПЛООБМІНУ В РЕГЕНЕРАТОРІ З ДИСПЕРСНОЮ НАСАДКОЮ	
Потапов М. Д.	321
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ СИПКОГО БІОПАЛИВА	
Волчок В. О.	322
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТИСКУ КИПІННЯ МАСЛО-ХЛАДОНОВОГО РОЗЧИНУ ISO 15 И R 410A	
Лапардін М. І., Геллер В. З.	323
УСТАНОВКИ ДЛЯ СУШІННЯ ЩІЛЬНОГО ШАРУ ДИСПЕРСНИХ МАТЕРІАЛІВ ПРИ РІЗНИХ СПОСОБАХ ПІДВЕДЕННЯ ТЕПЛОТИ	
Дементьєва Т. Ю.	325
РОЗРОБКА НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИХ ВОДООХОЛДЖУВАЧІВ ВИПАРНОГО ТИПУ І АНАЛІЗ ЇХ ПРИНЦИПОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ	
Дорошенко А. В., Дем'яненко Ю. І.	326

Наукове видання

**Збірник тез доповідей
76 наукової конференції
викладачів академії**

Головний редактор акад. Б. В. Єгоров
Заст. головного редактора акад. Л. В. Капрельянц
Відповідальний редактор акад. Г. М. Станкевич
Укладач Л. В. Агунова