

Чехівська Юлія, Гринчук Анна

ОЗДОРОВЧИЙ БІГ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація

У статті розглядається поняття «студентської молоді» та її особливості, щодо залучення до оздоровлення організму оздоровчим бігом; вплив оздоровчого бігу на працездатність студентів віком 16-19 років; вплив розвитку витривалості за допомогою бігу на загальний функціональний стан організму студента. Визначення та підбір ефективних методик спрямованих на розвиток витривалості засобами оздоровчого бігу.

Ключові слова: оздоровчий біг, працездатність, студентська молодь, витривалість.

Chekhivska Iuliia, Hrinchuk Anna

RECREATIONAL RUNNING AS A MEANS OF IMPROVING WORKING CAPACITY OF STUDENTS YOUTH IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

annotation

The article deals with the concept of "student youth" and its peculiarities in relation to the attraction of healthy body running to the improvement of the organism; effect of health improvement on working capacity of students aged 16-19; impact of endurance development by running on the general functional state of the student's body. Definition and selection of effective methods is aimed at the development of endurance means of recreational run.

Key words: recreational running, working capacity, student youth, endurance.

1. Постановка проблеми

Існує велика кількість факторів, які знижують рівень працездатності молодого населення: перенесені хвороби, пристрасть до алкоголю і нікотину, хронічний вплив несприятливих умов життя і праці, нерациональне харчування (як його недостатність, так і надмірність - висока калорійність). Невпорядкований режим праці і відпочинку, сну, часті емоційні напруження, забруднення повітря і води, зловживання ліками і побутовою хімією. У числі серед названих факторів на одному з перших місць стоїть рухова недостатність. На відміну від великої кількості факторів, що знижують рівень працездатності, число чинників, що підвищують його – значно менше. У зв'язку з цим оздоровчий біг є одним з найбільш доступним ефективним засобом у підвищенні продуктивності студентської молоді.

2. Виклад основного матеріалу дослідження

В даний час високий рівень сучасної техніки і технологій, постійне підвищення інтенсивності людської діяльності в умовах виробництва і темп сучасного життя сприяють відповідному рівню підготовки студентів вищих навчальних закладів до майбутньої професійної діяльності [10].

Студентська молодь - особлива професійно-продуктивна група, яка часто піддається інформаційним та емоційним перевантаженням, що в більшості випадків призводять до зриву адаптаційних процесів організму, за якими наступають різні відхилення здоров'я, погіршення функціонального стану організму студента, що призводить до зниження працездатності. На думку сучасних вчених, однією з причин, що знижує працездатність, є стомлення людини, що виникає в результаті інтенсивного, тривалого розумового та емоційного навантаження в процесі діяльності студента.

Втома - функціональний стан, який проявляється в порушенні ряду функцій організму протягом певного відрізка часу, що призводить до зниження ефективності та якості виконання професійних завдань. Витривалість же, на думку дослідників, це здатність протистояти втомі. Отже, вона є одним з провідних умов збереження працездатності [9]. З огляду на можливі зміни в організмі людини, що настають при втомі, ми можемо припустити, що підвищення рівня витривалості дозволить відтермінувати прояв втоми, і забезпечити високу працездатність студента, а також поліпшити якість його розумової і фізичної діяльності. Витривалість характеризує стабільність і надійність роботи всіх систем організму, передбачає збереження рухових і психічних функцій, забезпечує реалізацію потенціалу особистості в професійній діяльності.

На думку вчених, витривалість людини, її фізична підготовленість, є головними складовими, на основі яких формується почуття впевненості в своїх силах для досягнення поставлених цілей [3].

В теорії і методиці фізичної культури розрізняють загальну і спеціальну витривалість. Загальна витривалість є основою високої фізичної працездатності, необхідної для успішної професійної діяльності. Фізіологічною основою загальної витривалості для багатьох сучасних видів професійної діяльності є аеробні здібності. Для підвищення фізичної працездатності необхідно в більшій мірі використовувати фізичні вправи, що супроводжуються значною втратою енергії. Циклічні вправи в зоні малої і помірної потужності забезпечують тривале, рівномірне навантаження системам дихання і кровообігу, що забезпечує транспортування кисню тканинам, тобто має виражену аеробну спрямованість.

На наш погляд, одним з найпростіших, доступних і ефективних видів рухової активності циклічного характеру є оздоровчий біг. Крім високої аеробної ефективності оздоровчий біг прийнятний практично для

всіх, незалежно від віку, статі та фізичної підготовленості людини. Техніка оздоровчого бігу, з усіх видів циклічних вправ, найбільш проста, доступна і не вимагає спеціального навчання.

Вплив оздоровчого бігу на людський організм надзвичайно великий. Для оцінки ефективності впливу бігу необхідно виділити два найбільш важливі напрямки: загальний і спеціальний ефект. Загальний вплив на організм молодшої людини пов'язано із змінами функціонального стану ЦНС, компенсацією енерговитрат, функціональними зрушеннями в системі кровообігу і зниженням захворюваності.

Тренування з бігу на витривалість є незамінним засобом розрядки і нейтралізації негативних емоцій, які виникають протягом навчального дня у студента, і викликають хронічне нервово перенапруження.

Під час занять оздоровчим бігом знімається нервова напруга, поліпшується сон і самопочуття, підвищується працездатність.

В результаті позитивного впливу систематичних занять бігом на центральну нервову систему змінюється і тип особистості бігуна, його психічний статус. Психологи вважають, що любителі оздоровчого бігу стають більш товариські, контактні, доброзичливі, мають вищу самооцінку і впевненість в своїх силах і можливостях.

Конфліктні ситуації у бігунів виникають значно рідше і сприймаються набагато спокійніше; психологічний стрес або взагалі не розвивається, або ж вчасно нейтралізується. Багато науковців відзначають підвищення творчої активності, плідності наукових досліджень після початку занять оздоровчим бігом [3], [9].

Спеціальний ефект бігового тренування полягає в підвищенні функціональних можливостей серцево-судинної, дихальної систем і аеробної продуктивності організму. Підвищення функціональних можливостей проявляється у збільшенні скорочувальної і «насосної» функції серця, зростанні фізичної працездатності. Регулярні тренування з оздоровчого бігу позитивно впливають на всі складові опорно-рухового апарату, перешкоджаючи розвитку дегенеративних змін, пов'язаних з віком і гіподинамією [3], [9].

Оздоровчий біг, на відміну від інших видів фізичних вправ має перевагу, яка полягає в тому, що навантаження легко регулюються за обсягом і інтенсивністю. Вони можуть бути тривалими або короткими, рідкими або систематичними. Останнім часом в теорії та практиці фізичного виховання зростає зацікавленість до оздоровчого бігу, як до засобу підвищення функціональних можливостей організму. Однак, за визначенням найбільш ефективних методик і програм занять оздоровчим бігом, є дослідження для дітей шкільного віку та людей старше 30 років. У даній роботі ми пропонуємо виявити найбільш ефективну методику заняття оздоровчим бігом для студентів основної медичної групи віку 16-19 років.

Дослідження проходило в три етапи. На першому етапі експерименту за допомогою експрес-методикою Г.Л. Апанасенко визначався вихідний рівень функціонального стану організму студентів [1]. На підставі отриманих даних були сформовані дві експериментальні групи (А1; А2) з відносно однаковим рівнем функціонального стану організму. В експерименті брали участь 36 студентів ЗВО у віці 16-19 років, основної медичної групи, які не займаються спортом. Групи А1 і А2 у кількості по 18 осіб у кожній, змішані за гендерною ознакою (8 дівчат, 10 юнаків). Були підібрані дві програми занять оздоровчим бігом.

На другому етапі в експериментальних групах проводились заняття оздоровчим бігом. У групі А1 заняття проводилися за програмою запропонованої К.Купером [7]. У групі А2 проводились заняття тієї ж спрямованості, але за програмою бігу В. Баурмана і В. Гаріса [6]. Схема занять представлена в таблицях 1 і 2.

Таблиця 1. Схема 8-ми тижневої програми занять оздоровчим бігом за програмою К. Купера

Тиждень	Дистанція 1 заняття, м	Швидкість, м/с	Час, хв	Кількість занять на тиждень
1	1600	1,90	14,00	3
2		2,22	12,00	
3		2,42	11,00	
4		2,53	10,30	
5		2,60	10,15	
6		2,66	10,00	
7		2,73	9,45	
8		2,80	9,30	

Таблиця 2. Схема 8-ми тижневої програми занять оздоровчим бігом за програмою В. Баурмана і В. Гаріса

Тиждень	Дистанція 1 заняття, м	Швидкість, м/с	Час, хв	Кількість занять на тиждень
1	1200	2,50	8,00	4
2		2,66	7,30	
3		2,85	7,00	
4		2,96	6,45	
5		3,07	6,30	
6		3,20	6,15	
7		3,33	6,00	
8		3,47	5,45	

З метою виявлення найбільш ефективну методику (програму) занять оздоровчим бігом зі студентами 16-19 років, проводився 8-ми тижневий експеримент. Суть, якого полягала в порівнянні результативності занять, що проводяться за програмою оздоровчого бігу, запропонованої К. Купером, з заняттями тієї ж спрямованості, але за програмою бігу В. Баурмана і В. Гаріса. Заняття проводилися в період квітня і травня 2018 року, на спортивній базі СДЮСШ-1. У групі А1 заняття проводилися 3 рази на тиждень - 2 рази в навчальний час (на заняттях фізичним вихованням) і 1 раз у позанавчальний час. У групі А2 заняття проводилися 4 рази на тиждень - 2 рази в навчальний час (на заняттях фізичним вихованням) і 2 рази у позанавчальний час.

У 8-ми тижневому циклі занять, обсяг навантаження, що виконується випробовуваними 2-х груп, був однаковим. Обсяг навантаження визначається сумарною кількістю кілометрів, що пробігають учасники експерименту за тиждень. Швидкість бігу в двох програмах була різною. Так, в групі, що займається за програмою В. Баурман і В. Гаріса, оздоровчий біг проводився 4 рази на тиждень, де випробовувані пробігали меншу відстань (1200 м в одному занятті), але швидкість бігу була вище. А в групі з 3-х разовими заняттями на тиждень, де випробовувані пробігали відстань 1600 м в одному занятті, швидкість бігу була нижче, ніж у першій групі.

Третій етап був присвячений перевірці ефективності занять запропонованих програм оздоровчого бігу. В кінці експерименту знімалися повторні результати для визначення функціонального рівня організму студентів експериментальних груп. Результати представлені в таблиці №3.

Таблиця 3. Експрес-оцінка рівня функціонального стану організму студентів груп А1, А2

Група	А1				А2			
	Етап експерименту				Етап експерименту			
	На початку		В кінці		На початку		В кінці	
Показники*	бали	рівень	бали	рівень	бали	рівень	бали	рівень
Індекс Кетле	-1,6	Нижче сер.	0,2	Серед.	-1,4	Нижче сер.	1,1	Серед.
Життєвий індекс	-0,8	Нижче сер.	2,2	Вище серед.	-0,9	Нижче сер.	0,8	Серед.
Кистево-ваговий силовий індекс	-0,7	Нижче сер.	1,6	Серед.	-0,7	Нижче сер.	1,4	Серед.
Індекс Робінсона	-1	Нижче сер.	3	Вище серед.	-1,2	Нижче сер.	1,0	Серед.
Проба Серкіна	-1,1	Нижче сер.	5,4	Вище серед.	-1,0	Нижче сер.	1,1	Серед.

* — середнє арифметичне значення в балах

Рівень функціонального стану організму студентів визначався за експрес-методикою Г.Л. Апанасенко [1]. В основу даної методики включені показники антропометрії (зріст, маса тіла, життєва ємкість легень, динамометрія кисті), і показники серцево-судинної, дихальної систем. За цими показниками розраховувалися індекси рівня функціонального стану організму студентів. Залежно від результатів розрахунку індексів нараховувалися бали, і визначався той чи інший рівень функціонального стану організму студентів. Після проведеного курсу занять в організмі студентів відбулися зміни.

У А1 з 5 тестів за 2 місяці зміни відбулися в 5 показниках як у юнаків, так і у дівчат. Після курсу занять оздоровчим бігом за програмою К. Купера, відбулися значні зміни у показниках, що визначають функціональний стан серцево-судинної і дихальної систем. У групі А2, яка займалася за програмою бігу В. Баурман і В. Гаріса істотні зміни відбулися тільки в показниках індексу маси тіла та індексу сили, інші ж показники мали незначне зростання.

Зміни бальних значень індексу функціонального стану організму студентів 16-19 років свідчать, що випробовувані, які тренувалися за програмою оздоровчого бігу К. Купера після 8-ми тижневого курсу занять в показниках серцево-судинної і дихальної систем перейшли від нижче середнього рівня до вище середнього. У показниках індексу маси тіла (ІМТ) і індексу сили (ДМК), у студентів групи А1, відбулися зміни від рівня нижче середнього до середнього. У групі А2, що тренувалися за програмою бігу В. Баурмана і В. Гаріса, зміни в показників ІМТ і ДМК були несуттєвими. За всіма показниками функціонального стану організму відбулися зміни від нижче середнього до середнього.

3. Висновки

1. Високий рівень загальної витривалості, як один з показників працездатності, характеризує стабільність і надійність роботи всіх систем організму, передбачає збереження рухових і психічних функцій і забезпечує реалізацію потенціалу особистості в діяльності.
2. Оздоровчий біг, як один з видів циклічної вправ аеробного спрямованості, є ефективним засобом для підвищення рівня загальної витривалості.
3. В результаті застосування програми оздоровчого бігу по методиці К. Купера і методикою В. Баурмана і В. Гаріса в організмі студентів відбулися позитивні зміни фізичного стану. Однак, в нашому експерименті, більш ефективною програмою заняття оздоровчого бігу для студентів 16-19 років, основної медичної групи, які не займаються будь-яким видом спорту, виявилася програма К. Купера.

4. Програма занять оздоровчим бігом за К. Купером розрахована для масових занять бігом з метою підвищення максимальної аеробної продуктивності на основі підвищення функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем організму студентів.

Список використаних джерел та літератури

1. Апанасенко, Г.Л. Медицинская валеология. / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова – Ростов На Дону, Феникс. – 2000. – 248 с.
2. Баранов В. В. Факторный анализ как инструментарий педагогического знания о саморазвитии студента университетского комплекса / В. В. Баранов, И. Д. Белоновская, В. И. Чепасов. // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2012. – №2. – С. 21–27.
3. Виру А.А. Аэробные упражнения. / А.А. Виру, Т.А. Смирнова – Москва: ФиС. – 1988. – 196 с.
4. Витун Е.В. Физическая культура и спорт как форма первичной профилактики социально обусловленных заболеваний у студентов / Е. В. Витун - Известия ВГПУ. – 2012. – №5(69). – С.42-45.
5. Эбшир Д. Естественный бег. Простой способ бегать без травм / Денни Эбшир, Брайан Метцлер: пер. с англ. Леонида Швецова. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 240 с.
6. Иващенко, Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л., Благий, Ю. А. Усачев. – Киев: Наук. Свет. –2008. – 198с.
7. Купер, К. Новая аэробика. Система оздоровительных физических упражнений для всех возрастов. / Сокр. пер. с английского. С. Шениламан. – Москва: ФиС. – 1976. – 127с.
8. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: наука побеждать / Н.Г. Озолин. – Москва: ООО «Издательство Астрель». – 2002. – 864с.
9. Фурман, Ю.М. Физиология оздоровительного бега. / Ю.М. Фурман – Киев: Здоровье. – 1994. – 208с.
10. Х Холодова Г. Б. Воспитание субъектной профессиональной позиции будущих педагогов физической культуры : автореф. дис. на получ. науч. ступеня канд. пед. наук : спец. 10.00.08 / Холодова Г. Б. – Челябинск, 2011. – 27 с.

References

1. Apanasenko, H.L. Medytsynskaya valeolohiya (Medical Valeology) / H.L. Apanasenko, L.A. Popova - Rostov Na Donu, Fenyks. - 2000. - 248 s
2. Baranov V. V. Faktornyy analiz yak instrumentariy pedahohichnoho znannya pro samorozvytku studenta universytet's'koho kompleksu (Factor analysis as a toolkit of pedagogical knowledge about self-development of a student of a university complex) / V. V. Baranov, I. D. Belonovskaya, V. I. Chepasov. // Vestnyk Orenburhskoho derzhavnogo universytetu. - 2012. - №2. - S. 21-27.
3. Viru A.A. Aerobni vpravy (Aerobic exercises) / A.A. Vyru, T.A. Smyrnova - Moskva: FyS. - 1988. - 196 s.
4. Vytun Y.V. Fizychna kul'tura ta sport yak forma pervynnoyi profilaktyky sotsial'no obumovlenykh zakhvoryuvan' u studentiv (Physical Culture and Sport as a Form of Primary Prevention of Socially Caused Diseases in Students) / Y.V. Vytun - Yzvestyia VHPU. - 2012. - №5 (69). - S.42-45.
5. Ébshyr D. Estestvennyy bih. Prostoy shlyakh bihty bez travm (Natural running. An Easy Way to Run Without Trauma) / Denni Ebshyr, Brayan Mettsler: per. s anhl. Leonyda Shvetsova. - Moskva: Mann, Yvanov y Ferber, 2013. - 240 s.
6. Ivashchenko, L. YA. Prohamuvannya zanyattya ozdorovytel'nyim fitnesom (Programming of classes with health-improving fitness) / L. YA. Ivashchenko, A. L., Blahyy, YU. A. Usachev. - Kyiv: Nauk. Svet. -2008 - 198s.
7. Kuper, K. Nova aerobika. Systema ozdorovchykh fizychnykh vprav dlya vsikh vozrastiv (New aerobics. System of improving physical exercises for all ages) / Sokr. per s anhl'yyskoho S. Shenylaman. - Moskva: FyS. - 1976. - 127s.
8. Ozolyn, N.H. Nastol'naya knyha trenera: nauka pobezhdat' (Trainer's desk book: science to win) / N.H. Ozolyn. - Moskva: ООО «Yzdatel'stvo Astrel'». - 2002. - 864s.
9. Furman, YU.M. Fyzyolohyya ozdorovytel'noho beha (Physiology of a well-being run) / YU.M. Furman - Kyiv: Zdorov'e. - 1994. - 208s.
10. KH Kholodova H. B. Pidhotovka sub'yekta profesiynoyi pozytsiyi maybutnikh pedahohiv fizychnoy kul'tury (Education of subjective professional position of future teachers of physical culture): avtoref. dys. na poluch. nauch. stupenya kand. ped. nauk: spets. 10.00.08 / Kholodova H. B. - Chelyabynsk, 2011. - 27 s.

Chekhivska Iuliia - assistant of department philosophy and economic theory, Vinnytsia Trade and Economic Institute of KSTU, st. Soborna, 50, Vinnitsa, Vinnytsia region, 21050, Ukraine.

e-mail: uchehovskaya@gmail.com. **Where and when he(he) graduated:** Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, 2017. **Professional orientation or specialization:** physical education. **The most relevant publication outputs:** 1. Hrinchuk A. Vplyv zaynyaty z basketbolu na Fizychni yakosti studentiv u Vyshchyykh Navchal'nykh zakladakh (Influence of basketball lessons on physical qualities of students in higher educational institutions) / A. Hrinchuk, I. Chekhivska // Molodyy vchenyy. - 2018. - №3 (55) - S. 232-235, 3. Hrinchuk A. Zastosuvannya innovatsiynykh tekhnolohiy yak zasib Pidvyshchennya motivatsiyi v studentiv do zaynyaty fizychnym vykhovannya (Application of innovative technologies as a means of increasing the motivation of students

to study physical education) / I. Chekhivska, A. Hrinchuk // Naukovyy visnyk Melitopol's'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu : zb. nauk. prats' / red. kol. : S.M.Priyma (holiv. red.) ta in. - Melitopol': Vyd-vo "Melitopol'", 2018. - 251 s. - (Seriya "Pedahohika"; vyp. 20 (1)).

Hrinchuk Anna - Ph.D. in Physical Education, lecturer of department philosophy and Economic Theory, Vinnytsia Trade and Economic Institute of KSTU, st. Soborna, 50, Vinnitsa, Vinnytsia region, 21050, Ukraine
e-mail: grinchukanna366@gmail.com. **Where and when he(she) graduated:** National University of Ukraine on Physical Education and Sport, 2012. **Professional orientation or specialization** physical education. **The most relevant publication outputs:** 1. Hrinchuk A. A. Formuvannya tekhniky Rukhiv Diy v akademichnomu vesluvanni u protsesi bahatorichnoyi pidhotovky (Formation of motor action techniques in academic rowing in the process of long-term training) / A. A. Hrinchuk // Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ya natsiyi. - 2013. - № 15. - S. 284-287, 2. Hrinchuk A. Vplyv zaynyaty z basketbolu na Fizychni yakosti studentiv u Vyshchych Navchal'nykh zakladakh (Influence of basketball lessons on physical qualities of students in higher educational institutions) / A. Hrinchuk, I. Chekhivs'ka // Molodyy vchenyy. - 2018. - №3 (55) - S. 232-235, 3. Hrinchuk A. Zastosuvannya innovatsiynikh tekhnolohiy yak zasib Pidvyshchennya motivatsiyi v studentiv do zaynyaty fizychnym vykhovannya (Application of innovative technologies as a means of increasing the motivation of students to study physical education) / I. Chekhivska, A. Hrinchuk // Naukovyy visnyk Melitopol's'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu : zb. nauk. prats' / red. kol. : S.M.Priyma (holiv. red.) ta in. - Melitopol': Vyd-vo "Melitopol'", 2018. - 251 s. - (Seriya "Pedahohika"; vyp. 20 (1)).