

**2014**

January-June

# **Canadian Journal of Science, Education and Culture**

**No 1 (5)**

**Toronto Press**





The University of Toronto

# Canadian Journal of Science, Education and Culture

*No.1. (5), January-June, 2014*

VOLUME II

"Toronto Press"

Toronto

2014

*Canadian Journal of Science, Education and Culture, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume II. "Toronto Press". Toronto, 2014. - 732 P.*

*Proceedings of the Journal are located in the databases Scopus.*

**Editor-in-Chief:** *Prof. Alan Wesley, D.S.Sc. (Canada)*

**Executive Editor:** *Mary Robinson, D.Phil. (UK)*

**Technical Editors:** *Robert Garvey, Melanie Swift (Australia)*

***Editors:***

*Prof. Thomas Reid, Ed.D. (Canada)*

*Prof. Richard Coventry, D. Sc. (Australia)*

*Prof. Adam McKinley, D. E.Sc. (USA)*

*Prof. Dr. hab. Gerhard Klabbe (Germany)*

*Prof. Pedro Sanchez, Ph.D. (Mexico)*

*Prof. Xavier Antoine, D. Litt. (France)*

*Prof. James Ridley, D. M. (Australia)*

*Grygoriy Gryban, Sergiy Romanchuk, Victor Romanchuk*

**Normalization of physical loads in physical training educational process by means of students' self-rating of one's own physical state** ..... 392

*D. Shcherbakov*

**Role of socio-economic factors and value of consequences of incidence and mortality from cardiovascular diseases..** 397

*Erlan Seisenbekov*

**Methodological aspects of the implementation of organizational forms of physical education in schools in the Republic of Kazakhstan and their experimental study** ..... 403

*Dmitry Zhunko, Anastasia Kolesnik, Valeriya Kasyanova*

**Influence of preformation factors on dynamics of the psychoemotional condition in complex treatment of patients with chronic prostatitis in combination with a metabolic syndrome** ..... 407

*Igor Revechuk*

**Gnoseological and methodological crisis and new diagnostic concepts in psychology and psychiatry: focus of attention to addiction diathesis**..... 415

*N. Scherbina, M. Makarenko, I. Kuzmina*

**Umbilical venous volume flow and placental morphometry in cases of the syndrome of fetus retardation of growth..** 423

*Oleh Boichuk, Vitaliy Rusnak, Andrii Bambuliak*

**Structural features of turbinates in elderly and senile age**..... 432

*P. S. Pastides and W. S. Khan*

**Cell-Based Therapies in Musculoskeletal Injuries: The Evolving Role of Bone Marrow-Derived Mesenchymal Stem Cells** ..... 435

## Section 4 Philology and Linguistics

*Liaisen Abdulkhakova*

**Grammar opposition of brief and full forms of adjective and participle in the history of Russian language**..... 452

*Maryana Akishina*

**The implementing of the ecological motifs in the English-language poetic discourse of the XXI-st century** ..... 460

*Aleksey Bukalov*

**The Peculiarities of Functioning of English Loanwords in Russian General Slang** ..... 467

*Hanna Davydenko*

**Interpretation of the concept tod in the texts of German folk tales** ..... 472

*Ganna Kozlovska*

**Manifestation of sensory perceptions in newspaper informational texts**..... 479

*Viktoriiia Mishchenko*

**Conceptual analysis as a method for establishing the translation equivalence of legal terms**..... 484

*Natalia Shevelyova-Garkusha*

**Attractor and Repeller Structural Types of Rhythmic and Syntactic organization of the Texts of Modern American Poetry** ..... 491

*Olga Nikolaeva, Vladimir Burunsky*

**Etymology of the modern term systems in different languages**..... 497

*Ruslana Savchuk*

**French literary discourse through the theory of narrative** ..... 503

*Yulia Glavatskaya*

**Composition vs. composition and sense structure of the text: different scientific approaches** ..... 509

## Section 5 Social Sciences and Humanities

*Victor Kryukov*

**Virtual reality in the space of a person** ..... 513

*Roman Kryukov*

**The Meanings of the Notion "Intercourse" and a Virtual Reality** ..... 517

*Victor Kryukov*

**The Ranks of Values** ..... 523

*Violetta Kuzmina*

**The formation of the sociocultural symbols of Soviet epoch in the creation of poets and writers of the central Chernozem Region**..... 527

*Gryban Grygoriy, Zhytomyr State University named after Ivan Franko, Professor, Doctor of Education, the Faculty of Physical Education and Sport*  
*Romanchuk Sergiy, Lviv Academy of Land Forces named after Peter Sagaydachny, Doctor of Physical Education and Sports, the head of physical education, special physical training and sports department*  
*Romanchuk Victor, Boyarchuk Oleksandr, Gusak Oleksandr, Teaching and Research Unit of Zhytomyr Military Institute named after S. P. Korolev State University of Telecommunications, Department of Physical Education, Special Physical Training and Sport*

### ***Normalization of physical loads in physical training educational process by means of students' self-rating of one's own physical state***

**Abstract:** The paper covers the results of the investigation into the students' self-appraisal of their physical state and physical ability to work which makes it possible to create the model of the motor activity under physical training classes.

**Keywords:** self-appraisal, physical state, physical activity, ability to work, physical development, physical readiness.

*Грибан Григорій, Житомирський державний університет ім. Івана Франка, професор, доктор педагогічних наук, факультет фізичного виховання і спорту*  
*Романчук Сергій, Львівська академія Сухопутних військ ім. Петра Сагайдачного, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та спорту*  
*Романчук Віктор, Боярчук Олександр, Гусак Олександр, Навчально-науковий підрозділ Житомирського військового інституту ім. С.П. Корольова Державного університету телекомунікацій, кафедра фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту*

### ***Нормування фізичних навантажень у навчальному процесі з фізичного виховання шляхом самооцінки студентами рівня власного фізичного стану***

**Аннотация.** У статті розглядаються результати дослідження самооцінки студентами свого фізичного стану та фізичної працездатності, що дозволяє створити моделі фізичної активності в час проведення навчальних занять по фізичному вихованню.

**Ключевые слова:** самооценка, физическое состояние, физическая активность, работоспособность, физическое развитие, физическая подготовленность.

**Постановка наукової проблеми і її значення.** Процес фізичного виховання у вищих навчальних закладах вимагає створення умов для індивідуального і диференційованого фізичного навантаження студентів з урахуванням рівня їх фізичного розвитку, фізичної підготовленості, стану здоров'я, морфо-функціонального статусу тощо. Методики, розраховані на середнього студента, не можуть задовольнити сучасні вимоги до фізичної підготовленості майбутнього фахівця. Оперативному і доступному вирішенню цих завдань у навчальному процесі з фізичного виховання може сприяти самооцінка студентами власної фізичної працездатності та рівня фізичного стану. Визначення об'єму і інтенсивності фізичних навантажень під час проведення навчальних занять у значній мірі залежить від того, наскільки професійно і вміло викладач володіє навичками оцінки фізичного стану студентів і наскільки точна є самооцінка студентами власної працездатності. Адже ефективне використання фізичних вправ, не можливе без врахування відповідності інтенсивності та об'єму фізичних навантажень функціональним можливостям організму.

**Аналіз дослідження даної проблеми.** Перш ніж призначити величину фізичних навантажень для студентів, необхідно визначити об'єм функціональних резервів даного контингенту студентів, рівень толерантності їх до запропонованих навантажень у процесі навчальних та самостійних занять. Встановлення чітких критеріїв оцінки фізичного стану організму, об'єму його функціональних резервів дозволить перейти від емпіричного дозування навантажень до застосування науково-обґрунтованих рухових режимів з найбільш об'єктивною енергетичною оцінкою [1]. Нехтування цим положенням (при виконанні наднормативних навантажень) призводить до негативного впливу фізичних вправ на здоров'я студентів. З іншого боку, виконання недостатніх навантажень не сприяє росту функціональних можливостей організму студентів.

В.М. Заціорський [2] вказує на те, що фізичним станом студента можна управляти, змінюючи його в необхідному напрямку. Можливість цілеспрямованого управління фізичним станом реалізується при певних умовах і в певних межах у процесі фізичного виховання. З позиції кібернетики і теорії управління сутність цього процесу полягає в переводі фізичного стану студентів з низького на більш високий рівень і збереженні його протягом відповідного відрізка часу. Виходячи з цих позицій, фізична підготовка повинна бути оптимально регламентована і базуватись на визначених методологічних постулатах і концепціях, що враховують закономірності управління фізіологічними системами. Знаючи і вміло використовуючи ці об'єктивні закономірності процес фізичного виховання можна спрямувати в оптимальному для особистості напрямку, забезпечити гармонійне вдосконалення функцій організму, підвищити працездатність та скоротити біологічний вік студентів, тобто "віддалити" час природнього старіння.

Наші дослідження дають підстави стверджувати, що на фізичний стан студентів, з одного боку, діє досить багато чинників, а з іншого, фізичний стан суттєво впливає на цілий ряд показників життєдіяльності студентів [3, с. 59].

Показниками фізичного стану є: рівень максимального споживання кисню, рівень максимальної фізичної працездатності, параметри діяльності функціональних систем організму, морфологічного і психічного статусу, фізична підготовленість, стан здоров'я. Виділяють п'ять рівнів фізичного стану (низький, нижче середнього, середній, вище середнього, високий) у здорових людей [4].

Оцінка рівня фізичного стану студента може використовуватися як критерій оздоровчої ефективності занять фізичними вправами, а також як критерій готовності до

навантажень різного характеру, а загалом може бути критерієм ефективності процесу фізичного виховання у ВНЗ [5]. Відсутність достовірної інформації про фізичний стан студента знижує ефективність навчального процесу та призводить і до негативних наслідків.

**Мета і завдання дослідження** спрямовані на вивчення можливостей використання самооцінки студентів власного фізичного стану для планування фізичних навантажень під час проведення навчальних занять з фізичного виховання: Завдання роботи були спрямовані на оцінку фізичної працездатності студентів та вивчення шляхів підвищення рівня фізичного стану студентів.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Рівень фізичного стану студентів залежить від багатьох чинників, основні із яких пов'язані зі способом життя і рівнем рухової активності. Систематичні навчальні заняття фізичними вправами є важливою запорукою нормального фізичного розвитку особистості студента, обов'язковою умовою виховання пріоритетних орієнтацій на зміцнення здоров'я і мотиваційним стимулом до регулярних самостійних занять фізичними вправами та спортом.

Фізичний стан студентів визначається сукупністю взаємопов'язаних ознак, серед яких можна виділити: здоров'я (відповідність показників життєдіяльності, стійкість організму до несприятливих зовнішніх чинників), будова тіла, фізична працездатність, функціональний стан органів і систем організму, фізичний розвиток, фізична підготовленість, технічна підготовленість тощо.

Існує досить велика кількість діагностичних систем та тестів оцінки рівня фізичного стану [3, с. 60–74], але всі вони мають ряд недоліків:

- різноманітну інформативність, досить часто різні показники характеризують одну функцію або декілька тестів характеризують однакові показники з однаковою інформативністю;

- можуть бути одержані тільки в результаті поглиблених методів функціональних досліджень за допомогою велоергометричних або степ-тестових навантажень з реєстрацією електрокардіограми і газоаналізу;

- вимагають для їх проведення певних умов і багато часу для оцінки фізичного стану студентів;

- значна їх частина характеризує фізичний стан дорослого населення або дітей, що є досить важким завданням для практичного їх застосування в навчальному процесі з фізичного виховання студентів;

- є досить складними і потребують спеціальної підготовки від викладацького складу та забезпечення кафедр фізичного виховання спеціальним обладнанням.

Виходячи з вищесказаного, слід зазначити, що основними завданнями оцінки фізичного стану студентів в навчальному процесі з фізичного виховання мають бути:

- оцінка умов і організації проведення навчальних занять;
- вивчення функціонального стану студента з метою оцінки його фізичної підготовленості;

- вивчення впливу фізичного навантаження на організм у процесі навчального заняття;

- оцінка відповідності фізичного навантаження та використовуваних засобів фізичного виховання можливостям організму студента для позитивного впливу на подальшу навчальну діяльність;

- визначення засобів фізичного виховання для відновлення і поліпшення розумової та інтелектуальної діяльності.

Тому для забезпечення оптимального оздоровчого ефекту навчальних занять з фізичного виховання, корекції фізичних навантажень, відповідно до функціональних і фізичних можливостей організму студентів необхідний вихідний рівень їх працездатності. Найбільш оперативним показником може бути самооцінка студентів власної працездатності. Проведені дослідження підтвердили її неоднорідність і неоднозначність розвитку (табл. 1). Чим вища загальна фізична працездатність студента, тим більший обсяг роботи при певному зростанні ЧСС він може виконати. Результати досліджень підтвердили, що студенти добре орієнтуються і можуть визначити свою працездатність, яка суттєво підтверджується їхньою фізичною підготовленістю і має кореляційні зв'язки з реальними показниками, що отримані за допомогою експериментальних методик.

Таблиця 1

Самооцінка студентами власної фізичної працездатності (в %, n = 647)

Рік навчання	Стать	Фізична працездатність					
		відмінна	добра	середня	низька	погана	не визначена
I	чол.	6,7	50,5	32,3	4,8	–	5,7
	жін.	3,7	39,0	47,6	6,1	2,4	1,2
II	чол.	14,1	65,5	14,1	6,3	–	–
	жін.	4,7	45,0	37,7	9,4	1,6	1,6
III	чол.	5,7	45,7	28,6	17,1	2,9	–
	жін.	3,9	39,3	35,3	13,7	–	7,8
IV	чол.	8,8	47,1	26,4	11,8	5,9	–
	жін.	3,5	45,8	34,1	11,8	2,4	2,4
Всього по ВНЗ	чол.	8,8	53,3	26,1	8,0	1,3	2,5
	жін.	4,2	43,3	38,6	9,8	1,7	2,4

Суттєва різниця в самооцінці працездатності отримана в різних навчальних відділеннях (табл. 2). Серед студентів спортивного відділення не виявлено жодного студента з поганою працездатністю. Найнижчий рівень працездатності визначили студенти спеціального навчального відділення. Характерною ознакою є також те, що серед студентів спеціального відділення 3,3 % вказали, що вони мають відмінну фізичну працездатність. Виявлено також, що деякі студенти не зовсім розуміють різницю між фізичною працездатністю і фізичною підготовленістю. Зустрічаються випадки, коли фізична якість – витривалість розглядається як працездатність людини.



Таблиця 2

Оцінка студентами різних навчальних відділень власної фізичної працездатності (в %, n = 647)

Навчальні відділення	Стать	Фізична працездатність					
		відмінна	добра	середня	низька	погана	не визначена
Спеціальне	чол.	3,8	43,3	30,2	18,9	3,8	–
	жін.	3,1	38,1	43,4	11,3	4,1	–
Основне	чол.	9,5	54,7	27,0	5,6	0,8	2,4
	жін.	2,8	41,3	40,6	10,9	1,2	3,2
Спортивне	чол.	11,9	59,3	20,3	3,4	–	5,1
	жін.	10,8	58,4	24,6	3,1	–	3,1

В той же час результати досліджень підтвердили, що спеціально організований освітній процес під час навчальних занять дозволяє студентам вільно орієнтуватися в оцінці своєї фізичної підготовленості, працездатності, фізичного стану, зрозуміти суттєві відмінності між цими чинниками, що в подальшому надає можливість студентам підбирати засоби фізичного виховання і режими навантажень під час занять фізичними вправами. Це дозволяє студентам під час канікул, закінчення вищих навчальних закладів та подальшої життєдіяльності уміло застосовувати фізичні вправи для збереження здоров'я та підтримання фізичної працездатності і власного фізичного стану.

**Висновки.** Уміння студентів самостійно оцінити рівень свого фізичного стану та працездатності дозволяє викладачу оперативнісно вносити корективи у навчальний процес, індивідуально визначати об'єм і інтенсивність фізичних навантажень, періоди відпочинку та у цілому управляти процесом фізичного вдосконалення студентів.

Перспективи подальших досліджень направлені на підготовку і наукове обґрунтування методик самооцінки фізичного стану студентів.

#### Список літератури:

1. Плахтій П.Д. Тестування, оцінка та корекція функціонального стану школярів: навч. посіб. – Кам'янець-Подільський: КПДПУ, 1997. – 112 с.
2. Зациорский В.М. Спортивная метрология. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – С. 8–9.
3. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів: [монографія]. – Житомир: Вид-во Рута, 2009. – 594 с.
4. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студ. вузів фіз. вихов. і спорту: в 2 т. / за ред. Т.Ю. Круцевич. – Т. 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. – К.: Олімпійська література, 2008. – 392 с.
5. Сіренко Р. Фізичний стан як критерій якості процесу фізичного виховання студентів // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. – Вип. 5. – ДОВ "Вінниця". – Вінниця, 2004. – С. 140–144.

The University of Toronto

**Canadian Journal of Science,  
Education and Culture**

*No.1. (5), January-June, 2014*

**VOLUME II**