

# ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА

4 /  
2006

ФІЗИЧНОГО  
ВИХОВАННЯ  
І СПОРТУ

## ВАЛЕОЛОГІЯ І РЕКРЕАЦІЯ. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ

- 3 *Вікторія Білецька.* Взаємозв'язок рівня фізичної підготовленості та функціонального стану організму молодших школярів з різним рівнем соматичного здоров'я
- 8 *Олександра Благай, Євгенія Захаріна.* Аналіз захворюваності студентів гуманітарних ВНЗ
- 12 *Вікторія Земцова.* Основні тенденції в динаміці стану здоров'я населення України: необхідність нової стратегії
- 16 *Олена Лазарєва.* Фізична реабілітація після хірургічного лікування нейропомпресійних попереково-крижових синдромів
- 20 *Тетяна Круцевич.* Основні напрями вдосконалення програм фізичного виховання школярів
- 28 *Ольга Марченко, Андрій Клімцов.* Аналіз порушень рухової функції та методи їх корекції засобами фізичної реабілітації у дітей, хворих на церебральний параліч, після хірургічного лікування
- 31 *Леонід Пилипей.* Проблеми професійно-прикладної фізичної підготовки студентів ВНЗ економічних спеціальностей
- 34 *В'ячеслав Семененко.* Взаємозв'язок загартувальних процедур та фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку
- 37 *Юрій Усачов.* Особистісно-середовищні аспекти формування фізкультурно-оздоровчих пріоритетів фітнес-аудиторії
- 41 *Інна Хрилко.* Сучасний стан та підходи до вдосконалення фізичної культури у молодшій школі
- 44 *Рада Чудна.* Алгоритм аналізу нетрадиційних фізкультурно-оздоровчих систем у роботі фахівця оздоровчої фізичної культури і рекреації

## ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

- 49 *Володимир Залойло.* Аналіз техніко-тактичних дій футзалістів високої кваліфікації
- 52 *Марина Ібраїмова, Любов Поліщук.* Модельні характеристики просторово-часових параметрів рухів з урахуванням індивідуального стилю ігрової діяльності тенісисток

## СПОРТИВНА МЕДИЦИНА, ФІЗІОЛОГІЯ ТА БІОХІМІЯ СПОРТУ

- 57 *Валерій Виноградов.* Ефективність застосування позатренувальних засобів, спрямованих на підвищення реалізації анаеробного потенціалу в серії односпрямованих тренувальних занять кваліфікованих веслувальників
- 63 *Євген Мишньов.* Дослідження ефективності використання амінокислотних добавок у спортивній практиці

"Теорія і методика фізичного виховання і спорту" – науково-теоретичний журнал для спеціалістів у галузі фізичного виховання і спорту – наукових працівників, викладачів вузів, тренерів, докторантів, аспірантів, студентів, спортсменів.

Науковий консультант  
**В.М. Платонов**, д-р пед. наук

Головний редактор  
**Ю.М. Шкребтій**, д-р наук з фіз. виховання і спорту

Заступник головного редактора  
**О.В. Андреєва**, канд. наук з фіз. виховання і спорту

**Редакційна колегія:**  
**І.М. Башкін**, д-р мед. наук  
**М.М. Булатова**, д-р пед. наук  
**Л.В. Волков**, д-р пед. наук  
**В.І. Воронова**, канд. пед. наук  
**В.В. Гамалій**, канд. пед. наук  
**В.М. Гордієнко**, д-р мед. наук  
**Л.О. Драгунов**, канд. пед. наук  
**А.Ю. Дяченко**, д-р наук з фіз. виховання і спорту  
**С.С. Єрмаков**, д-р пед. наук  
**В.М. Ільїн**, д-р біол. наук  
**В.О. Кашуба**, д-р наук з фіз. виховання і спорту  
**Г.В. Коробейніков**, д-р біол. наук  
**К. Коханович**, д-р наук з фіз. виховання і спорту  
**Т.Ю. Круцевич**, д-р наук з фіз. виховання і спорту  
**А.М. Лапутін**, д-р біол. наук  
**В.М. Левенець**, д-р мед. наук  
**Г.А. Лісенчук**, д-р наук з фіз. виховання і спорту  
**Г.В. Ложкін**, д-р психол. наук  
**Ю.П. Мічуда**, канд. екон. наук  
**С.А. Олійник**, д-р біол. наук  
**С. Савчин**, д-р наук з фіз. виховання і спорту  
**М.М. Філіппов**, д-р біол. наук  
**Л.Г. Шахліна**, д-р мед. наук  
**О.А. Шинкарук**, канд. пед. наук



- 68 *Наталія Пріяткіна.* Калорійність та споживання вітамінів і мінеральних елементів у тижневому раціоні студентів-спортсменів ІФКФВ

### **БІОМЕХАНИЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ І СПОРТІ**

- 72 *Віктор Сидорук, Богдан Виноградський.* Моделі опорних взаємодій тіла лучника в умовах збереження змагальної стійки
- 77 *Світлана Міленька.* Дослідження особливостей вестибуломоторної системи у металників молота 14—16 років

### **ПСИХОЛОГІЯ, СОЦІОЛОГІЯ, ЕКОНОМІКА І ПРАВО У СФЕРІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ**

- 81 *Галина Бойко.* Теоретичні засади і структура організації психологічного супроводу підготовки спортсменів-інвалідів різних нозологічних груп
- 85 *Валентина Воронова, Олег Байрачний.* Аналіз психологічних показників юних футболістів різних ігрових амплуа
- 88 *Артем Руденко.* Історичні та соціальні аспекти розвитку фізкультурно-оздоровчих напрямів спортивного танцю
- 92 *Олена Твердохліб.* Дослідження психосоматичних характеристик культових практик трипільської культури

### **ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У СФЕРІ ПІДГОТОВКИ ТА ПЕРЕПІДГОТОВКИ КАДРІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

- 98 *Світлана Герасименко, Наталія Бишевець.* Уdosконалення навчального процесу у вищих навчальних закладах фізкультурного профілю на основі викладання природничо-наукових дисциплін
- 101 *Ризик Алла Мустафа Хусин Кавакзе.* Организационно-методическое обеспечение подготовки специалистов физической реабилитации в университетах Иордании

© “Теорія і методика фізичного виховання і спорту”, 2006

ВИПУСК ЖУРНАЛУ № 4/2006 ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ  
РАДОЮ НУФВСУ  
22.11.2006 р., протокол № 3

ВІЦА АТЕСТАЦІЙНА КОМІСІЯ УКРАЇНИ ВИЗНАЛА ЖУРНАЛ  
ЯК ФАХОВЕ ВИДАННЯ.  
Постанова Президії ВАК України № 24-0912 від 09.02.2000 р.

Видання Національного університету  
фізичного виховання і спорту України  
Видається з 1999 р.  
Реєстраційний № КВ-3828 від 23.11.99 р.  
Україна, 03680, Київ-150,  
вул. Фізкультури, 1  
Тел. (044) 289 40 92  
Факс (044) 287 68 21

# ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У СФЕРІ ПІДГОТОВКИ ТА ПЕРЕПІДГОТОВКИ КАДРІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Світлана Герасименко,  
Наталія Бишевець

## Удосконалення навчального процесу у вищих навчальних закладах фізкультурного профілю на основі викладання природнико- наукових дисциплін

### Резюме

В статье изучен педагогический опыт по преподаванию цикла естественно-научных дисциплин в вузах физкультурного профиля и представлен анализ рабочих программ по изучению математики, а также вынесены на рассмотрение предложения по введению курса математики в национальную систему подготовки специалистов по физической культуре и спорту.

### Summary

In the paper, the pedagogical experience on teaching a cycle of natural-science disciplines in high schools with physical culture profile is studied and the analysis of working programs on mathematics' studying is presented, and also the offers on introduction of mathematics in national system of preparation of specialists in physical culture and sports are placed for consideration.

**Постановка проблеми.** Сьогодні відбувається удосконалення системи вищої фізкультурної освіти з метою підвищення рівня і кваліфікації підготовки фахівців фізкультурного профілю. Новий етап розвитку суспільства ставить підвищені вимоги до підготовки висококваліфікованих фахівців [2,5]. З іншого боку, розвиток фізичної культури і спорту неможливий без використання математичних досліджень і розрахунків, тому підготовка випускника тісно пов'язана зі здобуттям ним математичних знань. Основним завданням вищої професійної освіти є підготовка фахівців не тільки здатних розробляти і використовувати методи і засоби праці в певних галузях діяльності, але й людей, які вміють діяти й застосовувати отримані знання в нових умовах конкурентної ринкової економіки. Перед системою вищої професійної освіти поставлено завдання підготовки фахівців нового типу мислення, здатних використовувати інтелектуальний і науковий потенціал, що постійно розширяється, в умовах інтенсивної інформатизації суспільства [2].

У зв'язку з тим, що математика є не тільки потужним засобом вирішення прикладних завдань і універсальною мовою науки, але й елементом загальної культури, а стрімка математизація і комп'ютеризація практично всіх сфер знань вимагає перебудови системи математичної освіти у вищій школі, вивчення математики варто розглядати як

найважливішу складову фундаментальної підготовки кваліфікованого фахівця [3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивчення педагогічного досвіду, а також джерел Інтернет показало, що як у країнах близького зарубіжжя, так і в європейських країнах питання про необхідність вивчення циклу природнико-наукових дисциплін не постає: курси математики і загальної фізики входять до переліку обов'язкових загальноосвітніх предметів у вищих навчальних закладах фізкультурного профілю [3,4]. Як відзначають дослідники, курс "Математика" становить фундамент математичної підготовки фахівця вищої кваліфікації і його вивчення обумовлюється необхідністю якісної професійної підготовки фахівців, які повинні мати уявлення про основні математичні структури й методи, математичне моделювання тощо. Ряд авторів акцентують увагу на тому, що фахівцям у галузі фізичної культури з погляду грамотної побудови тренувального процесу необхідно не тільки аналізувати кількісні характеристики тренувальних і змагальних навантажень, але й прогнозувати поводження людини або стан її здоров'я у різних умовах, будувати математичні моделі [2, 3]. У сформованих обставинах, що характеризують розвиток сучасної спортивної науки, неможливо уявити фахівця високої кваліфікації, не готового використати математичні вирази й емпіричні формули для виявлення закономірностей, що

характеризують процеси фізичного розвитку й підготовки.

У зв'язку з викладеним вище виникає необхідність ініціювати експеримент із введенням курсу математики в Національному університеті фізичного виховання і спорту України з метою подальшого поширення отриманого досвіду.

**Мета дослідження.** Аналіз і систематизація передового педагогічного досвіду з вивчення циклу природничо-наукових дисциплін у вищих навчальних закладах фізкультурного профілю.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Роботу виконано згідно з планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр. за темою 1.2.7.3.п. “Удосконалення організаційно-методичних основ технологічних інновацій в системі професійної підготовки фахівців з фізичного виховання і спорту”

**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідження, проведене в Національному університеті фізичного виховання і спорту України на кафедрі кінезіології, має кілька етапів.

На **першому етапі** нами були розглянуті передумови вивчення курсу математики у ВНЗ фізкультурного профілю, визначені його мета і завдання. На думку фахівців, розвиток математичної компетенції студента повинен містити в собі ясне розуміння необхідності математичної складової в загальній підготовці, створення уяви про роль і місце математики в сучасній цивілізації й у світовій культурі, вміння логічно мислити, оперувати абстрактними об'єктами і коректно використовувати математичні поняття та символи для вираження кількісних і якісних відносин [3, 4]. У рамках вивчення, аналізу й узагальнення педагогічного досвіду зарубіжних колег було виявлено, що метою курсу математики є ознайомлення студентів з основними поняттями математики для опису фізичних явищ і для точного формульовання законів природи в додаток до аналізу діяльності людини у фізичній культурі і

спорту. Серед основних завдань, які ставлять перед собою зарубіжні колеги, слід відмітити ознайомлення студентів з основними розділами математики й особливостями застосування їх у фізичній культурі і спорті, а також їх ознайомлення з основними поняттями і методами сучасного математичного апарату як засобу вирішення специфічних завдань, пов'язаних із вивченням спортивно-педагогічних дисциплін і застосування отриманих знань у подальшій професійній діяльності.

На **другому** етапі було проведено аналіз існуючих програм викладання курсу “Математика” у вищих навчальних закладах за напрямом “Фізична культура” і встановлено основні напрями, розділи і теми, що становлять зміст курсу [3].

Варто зазначити, що окремими фахівцями ведуться дискусії щодо змісту курсу “Математика”. Так, традиційний зміст курсу має такі розділи:

1. Елементи аналітичної геометрії та лінійної алгебри.
2. Основи математичного аналізу.
3. Основи теорії ймовірностей і математична статистика.

Вивчення літературних джерел дозволило виявити існування альтернативних програм, заснованих на інноваційному змісті дисципліни. Пропозиції Є.В. Мірзоєвої [1] спрямовані на доповнення традиційної програми вивченням розділу “Дискретна математика”, в якому передбачено розгляд елементів теорії множин, основних елементів комбінаторики, математичних методів прийняття рішень і цілеспрямованої діяльності, а також істотне скорочення годин, відведених на вивчення математики за рахунок скорочення розгляду ряду зазначених у традиційному курсі тем, серед яких визначений інтеграл, ряди, основні положення теорії диференційних рівнянь.

На **третьому етапі** нами був проаналізований позитивний досвід фахівців із метою визначення адекватних методів, прийомів і технологій викладання блоку природничо-наукових дис-

циплін у системі підготовки фахівців із фізичної культури й спорту. У ході третього етапу встановлено, що роль методичних підходів до викладання дисциплін має велике значення у формуванні мотивації, одержанні знань і підвищенні успішності з даних дисциплін. Okремими авторами розглянуто методику викладання математики й внесено пропозиції щодо вдосконалення методики викладання дисциплін природничо-наукового блоку в Інституті фізичної культури [5]. Відмітними рисами інноваційної методики викладання математики, запропонованої фахівцями, є наступні положення: використання індивідуальних психічних особливостей студентів і рівня знань з предмета, підбір і розподіл завдань за рівнями складності залежно від індивідуального рівня знань, заохочення нестандартних рішень і спроб обґрунтування і пояснення свого рішення, застосування завдань, що розвивають логічне мислення, приклади виникнення і розвитку понять, а також широке використання прикладів і завдань зі спорту і фізичної культури.

На **четвертому етапі** ми систематизували педагогічний досвід, накопичений на кафедрі кінезіології НУФВСУ протягом останніх п'ятнадцяти років. У процесі аналізу робочих програм ряду дисциплін, зокрема “Метрологія”, “Біомеханіка”, “Методи математичної статистики у фізичному вихованні й спорті”, “Кінезіологія” було виявлено, що вивчення цих дисциплін на окремих етапах передбачає розгляд різних математичних понять і визначень, що створює передумови для об'єднання деяких тем в окремий навчальний курс.

На **п'ятому етапі** було проведено педагогічне опитування, у процесі якого виявлено вихідний рівень знань учнів і їх готовність до вивчення математики і розуміння ролі та місця дисци-

ліни в професійній підготовці фахівця високої кваліфікації.

### Висновки

На підставі вивченого передового педагогічного досвіду, аналізу науково-методичної і спеціальної літератури, аналізу робочих програм із дисциплін, що викладаються на кафедрі, а також взявши до уваги результати проведеного опитування, що показав недостатній базовий рівень знань студентів у галузі математики, нами винесено на розгляд і обговорення наступні пропозиції:

1. Вести дисципліну "Математико-статистичні методи в практиці фізичного виховання і спорту" для вивчення в першому семестрі I курсу.

2. Підготувати робочу програму з дисципліни "Математико-статистичні методи в практиці фізичного виховання і спорту".

3. Розробити адекватну технологію викладання нової дисципліни. При виборі методів і

прийомів викладання математики опиратися на особистісно-орієнтований підхід, що передбачає використання індивідуальних особливостей студентів і рівня знань з даної дисципліни.

4. Розглянути можливості використання інформаційних технологій при вивченні математики.

5. Проаналізувати можливості розробки міждисциплінарних завдань як на основі використання інформаційних технологій, так і в процесі відбору експериментального матеріалу за вибраним видом спорту з урахуванням особливостей майбутньої спеціалізації.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження варто спрямовувати на розробку програми з математики, орієнтовану на застосування широкого комплексу математичних досліджень і розрахунків з метою вирішення спортивних завдань і наступне введення курсу "Математико-статистичні методи в практиці фізичного виховання і спорту" у систему підготовки фахівців фізкультурного профілю на кафедрі кінезіології НУФВСУ.

1. Мокрушина Е.И., Козлова С.Ж. Совершенствование методики преподавания дисциплин естественнонаучного блока в Институте физической культуры // Теория и практика физ. культуры. — 1997. — № 12. — С. 58—60.

2. Мирзоева Е.В. Профилизация процесса естественно-научной подготовки студентов вузов физической культуры (на примере математики) // Автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Краснодар, 2006 — 34 с.

3. Полов Г.И. Программа дисциплины "Физика" федерального компонента цикла ЕН ГОС по направлению 521900 "Физическая культура" по специальности 022300 "Физическая культура и спорт". — М., 2002. — 32 с.

4. Селеванова Т.Г. Программа дисциплины "Математика" федерального компонента цикла ЕН ГОС по направлению 521900 "Физическая культура" по специальности 022300 "Физическая культура и спорт". — М., 2002. — 24 с.

5. Уголькова И.В. Высшее физкультурное образование, современное состояние и перспективы // Междунар. журн. спорт. информации на русском языке. — 1999. — № 1—2, <http://www.infosport.ru/PRESS/SFA/199N1—2/index.htm>.

Ризик Алла  
Мустафа Хусин  
Кавакзе

## Организационно-методическое обеспечение подготовки специалистов физической реабилитации в университетах Иордании

### Резюме

В статье рассматриваются особенности профессиональной подготовки специалистов физической реабилитации в Иордании на современном этапе.

### Summary

The article reveals the peculiarities of professional preparation of specialists in physical rehabilitation in contemporary Jordan.

**Постановка проблемы.** Образование является стратегическим ресурсом улучшения благополучия людей, обеспечения национальных интересов, укрепления авторитета и конкурентоспособности страны на международной арене. Одновременно темпы и глубина преобразований в системе образования не всегда в полной мере удовлетворяют потребности общества, государства и личности. Необходимым условием оптимизации учебно-воспитательного процесса является анализ и совершенствование учебных программ [4, 5].

Развитие на современном этапе независимой Иордании побуждает к новому видению профессиональной подготовки будущих специалистов физической реабилитации, направление ее на нужды населения и государства [10].

В процессе профессиональной подготовки будущих специалистов должна сформироваться личность, способная к плодотворной профессиональной работе в современных условиях, готовая к профессиональной деятельности, владеющая системой специальных знаний, профессиональных действий и социальных отношений, которая отличается сформированностью и зрелостью профессионально значащих качеств, соответствующей квалификацией. Все это требует новых подходов к разработке содержания, форм и методов профессиональной подготовки специалистов новой информации, модернизации учебных программ, внедрения в учебно-воспитательный процесс высших учебных заведений сов-

ременных информационных технологий [9].

**Цель исследования.** Анализ отдельных компонентов системы подготовки специалистов физической реабилитации Иордании с учетом специфики будущей профессиональной деятельности.

**Методы и организация исследований** — анализ литературных источников, системы подготовки специалистов-реабилитологов в Иордании, анализ учебной программы Jordan University (г. Амман), системный анализ.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Образование является неотъемлемой частью профессиональной деятельности специалиста физической реабилитации в Иордании. Однако следует отметить, что профессиональное обучение в вузах Иордании осуществляется на квалификационном уровне бакалавра (undergraduate level) и пока не затрагивает обучения на таком квалификационном уровне, как магистр (graduated level), и не предусматривает последипломного непрерывного обучения (continuing education programs).

Таким образом, базовым образованием специалиста физической реабилитации в Иордании считается законченное образование по университетской программе с присвоением квалификации бакалавр. Обучение ведется в трех вузах Иордании, где на соответствующих факультетах в течение 4 лет по стандартным программам обучаются специалисты по физической терапии, трудотерапии и физической реабилитации. Ежегодный выпуск на каждом из