

Сучасні інформаційні технології знайшли своє застосування при плануванні та контролі фізичної підготовки, рухової активності та психофізичного стану студентів засобами комп'ютерних технологій. Водночас інформаційні технології застосовуються для розвитку професійного мислення студентів (комп'ютерне моделювання фізичних і спортивних вправ, створення вікових моделей фізичної підготовленості [4].

### **Висновок**

Готовність до професійної діяльності в галузі фізичної культури і спорту передбачає належний рівень сформованості інформаційної культури. Знання і вміння, отримані при вивченні дисциплін “Інформатика та комп'ютерна техніка”, “Інформаційні технології”, повинні стати відправною точкою для використання сучасних інформаційних технологій під час вивчення фундаментальних, професійно-орієнтованих і спеціальних дисциплін у процесі аудиторної та самостійної роботи студентів.

1. Блистів Т. Формування змісту підготовки кадрів для сфери туризму у ВНЗ фізкультурного профілю / Т. Блистів // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Л. : [б. в.], 2003. – Вип. 7. – Т. 1. – С. 153–156.
2. Бубнов В. Формування інформаційної культури майбутніх фахівців фізичного виховання, спорту та рекреації / В. Бубнов // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць в галузі фізичної культури та спорту : у 4 т. – Львів : Українські технології, 2004. – Вип. 8. – Т. 4. – С. 43–46.
3. Булах І. Є. Комп'ютерна діагностика навчальної успішності / І. Є. Булах. – К. : ЦМК МОЗ України, УДМУ. – 1995. – 221 с.
4. Виноградов П. А. Спорт в мире информации / П. А. Виноградов, В. А. Савин // Теор. и практ. физ. культ. – 1997. – № 11 – С. 59–62.
5. Глинський Я. М. Практикум з інформатики : навч. посіб. / Я. М. Глинський. – Львів : Деол, 1998. – 168 с.
6. Гуляев В. Г. Новые информационные технологии в туризме / В. Г. Гуляев. – М. : ПРИОР, 1998. – 144 с.
7. Державна програма розвитку туризму на 2002–2010 роки // Правове регулювання туристичної діяльності в Україні : зб. нормативно-правових актів / за заг. ред. проф. В. К. Федорченка. – К. : Юрінком Інтер, 2002. – 640 с.
8. Максименко А. Інформаційні технології і теоретико-ймовірнісні основи наукових досліджень у галузі фізичної культури і спорту / А. Максименко, В. Ашанін // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць в галузі фізичної культури та спорту : у 4 т. – Львів : Українські технології, 2004. – Вип. 8. – Т. 4. – С. 227–229.

**УДК 796.015.132:796.56.001.57**  
**ББК 75.8**

*Михайло Линець, Христина Хіменес,  
Ірина Войтович*

## **МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ У СПОРТИВНОМУ ОРІЄНТУВАННІ**

*У статті визначено місце фізичної підготовленості як одного з лімітуючих чинників досягнення високих результатів у спортивному орієнтуванні, а також розкрито важливість розробки моделей фізичної підготовленості орієнтувальників різної спортивної кваліфікації.*

**Ключові слова:** *спортивне орієнтування, спортсмен-орієнтувальник, фізична підготовка, фізична підготовленість, моделювання, моделі фізичної підготовленості.*

*In article the place of physical readiness as one of limiting factors to achievement of high results in sports orienteering is certain, and also opened the importance of development of models of physical readiness of orienteers different sports qualification.*

**Key words:** *sport orienteering, orienteer, physical preparation, physical readiness, simulate, models of physical readiness.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Спортивне орієнтування є видом спорту, в якому учасник змагається за допомогою спортивної

карти та компаса повинен якнайшвидше подолати дистанцію, відвідавши певну кількість точок (контрольних пунктів), розташованих на місцевості [1].

Одним з основних чинників досягнення високих результатів у спортивному орієнтуванні є забезпечення належного рівня фізичної підготовленості – фундаменту, на якому базується майстерність спортсмена [7].

Сучасні детальні й точні карти, а також введення до календаря змагань нових дисциплін, зокрема паркового орієнтування, призвели до того, що фізичні можливості орієнтувальників відіграють вирішальну роль у досягненні ними високих спортивних результатів.

Обов'язковою умовою ефективного управління процесом фізичної підготовки спортсменів є наявність у керуючій системі (тобто у тренера) моделі фізичної підготовленості об'єкта (тобто спортсмена) [2].

Виходячи з того, що моделювання в спорті – це процес, який дає змогу вивчити, побудувати й використати моделі для визначення й уточнення характеристик керованого об'єкта (спортсмена) й оптимізувати процес спортивної підготовки та участі в змаганнях [6], доцільно проаналізувати наявні літературні джерела, методичні напрацювання Національної та регіональних федерацій спортивного орієнтування й на основі цього обґрунтувати ефективність моделювання фізичної підготовленості спортсменів-орієнтувальників.

#### **Завдання:**

1. З'ясувати значущість фізичної підготовки в системі тренування орієнтувальників.
2. Розкрити сутність моделювання фізичної підготовленості у спортивному орієнтуванні.
3. Обґрунтувати доцільність розробки моделей фізичної підготовленості у спортивному орієнтуванні.

**Метод дослідження:** аналіз й узагальнення літературних джерел та емпіричних даних.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Зростання рівня фізичної підготовленості провідних спортсменів України та світу є наслідком постійного науково-практичного пошуку, який проводять протягом десятиліть тренери, учені й самі спортсмени в напрямку вдосконалення системи фізичної підготовки, підвищення її ефективності. Необхідно наголосити, що фізична підготовка по праву посідає центральне місце в системі підготовки спортсменів високого класу. Це зумовлюється тим, що різні грані підготовленості спортсмена (техніко-тактична, психічна тощо), зрештою, реалізуються ним одночасно із проявом фізичних якостей – сили, швидкості, координації, витривалості та гнучкості. Найбільше це стосується спортсменів високого класу [5].

Проаналізувавши спеціальну науково-методичну літературу, ми з'ясували, що серед дотичних до спортивного орієнтування наукових праць широко представлені роботи із психічної підготовки орієнтувальників (Б.Казанцев, 2002; А.Костильов, 2004 та ін.). Моделюванням психофізіологічних якостей та методикою їх розвитку займалися К.Маясов та І.Сапужак (2004, 2005). Вивчалися також питання вдосконалення технічної (А.Домбровський, 1999; В.Мартланд, 2000 та ін.) і тактичної майстерності (С.Зубков, С.Леваковська, 2006; А.Кубін, 2005 та ін.). Проте лише в деяких наукових працях висвітлено окремі аспекти фізичної підготовки орієнтувальників, зокрема в роботі А.А.Шириняна та А.В.Іванова (2005), які розробляли методику розвитку фізичних якостей орієнтувальників різної спортивної кваліфікації. Використання технічних засобів для оптимізації фізичної підготовки спортсменів-орієнтувальників на етапі початкової підготовки вивчали Л.Маясов та І.Сапужак

(2007). Розробкою моделей фізичної підготовленості спортсменів-орієнтувальників масових розрядів займалися М.Линець та В.Глинська (2004).

З розвитком орієнтування як виду спорту на перше місце почали висуватися вимоги до фізичної та функціональної підготовленості. Сучасний спортсмен-орієнтувальник – це, перш за все, атлет, що не поступається за основними фізіологічними показниками представникам світової еліти в інших видах спорту групи витривалості [1].

Змагання в цьому виді спорту мають довготривалий характер. Зазвичай спортсмени змагаються впродовж 1–1,5 години, а на марафонських дистанціях – до 2–3 годин. Практично весь цей час спортсмен біжить по складній для пересування місцевості. За даними А.С.Лосева [3], зупинки для читання карти й відмітки на контрольних пунктах займають у провідних спортсменів світу не більше 4–7% від загального часу подолання дистанції. При цьому змагання проходять по пересічній місцевості, іноді в густому лісі, у болотах. Усе це вимагає від спортсменів високого рівня фізичної підготовленості.

Ефективне управління тренувальним процесом пов'язане з використанням різного роду моделей – зразків того чи іншого об'єкта, процесу чи явища.

Розробка й використання моделей пов'язані з процесом моделювання, що є одним із важливих питань теорії і практики спорту. Моделювання сприяє підвищенню ефективності проведення навчально-тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації. Як засвідчує практика, розробка належної кількості моделей тренувальних програм, які забезпечують отримання запланованих адаптивних відповідей з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів, веде до підвищення якості, надійності та результативності тренувального процесу [4].

Аналіз спеціальної літератури зі спортивного орієнтування свідчить, що питання моделювання фізичної підготовленості спортсменів різної кваліфікації в цьому виді спорту є практично не вивченими. Лише в роботі М.М.Линця та В.П.Глинської зроблено першу спробу моделювання фізичної підготовленості орієнтувальників-розрядників. Проте для ефективного управління тренувальним процесом цього недостатньо.

Щоб якісно побудувати процес фізичної підготовки, слід більш глибоко дослідити цю проблему. Адже саме моделі фізичної підготовленості дозволяють розкрити резерви досягнення запланованих спортивних результатів у циклічних видах спорту, виявити сильні та слабкі місця у структурі змагальної діяльності і, виходячи з цього, планувати й коректувати тренувальний процес у цілому [4]. Оскільки спортивне орієнтування належить до циклічних видів спорту, буде доцільним у подальшому вести наукові дослідження в напрямку моделювання фізичної підготовленості й на цій основі розробляти групові та індивідуальні моделі фізичної підготовленості.

### **Висновки**

1. Спортивне орієнтування характеризується значними фізичними навантаженнями.

2. Належний рівень фізичної підготовленості є одним з основних компонентів досягнення високих результатів у спортивному орієнтуванні.

3. Моделювання різних компонентів системи підготовки спортсменів дозволяє підвищити її ефективність.

4. Оптимізація процесу фізичної підготовки пов'язана з розробкою моделей фізичної підготовленості орієнтувальників різної спортивної кваліфікації.

1. Иванов Е. И. Начальная подготовка спортсмена-ориентировщика / Е. И. Иванов. – М. : Динамо, 1985. – 160 с.
2. Кузнецов В. В. К проблеме модельных характеристик квалифицированных спортсменов / В. В. Кузнецов, А. А. Новиков // Теория и практика физической культуры. – 1975. № 1. – С. 59–62.
3. Лосев А. С. Тренировка ориентировщиков-разрядников / А. С. Лосев. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 112 с.

4. Ніконоров Д. М. Про систему моделювання в підготовці спортсменів різної кваліфікації / Д. М. Ніконоров, Ю. С. Фомін // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти : матеріали Всеукраїнської наук. конф., присвяченої 40-річчю факультету фізичного виховання ТДПІ. – К. ; Тернопіль, 1997.– С. 283–285.
5. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена / В. М. Платонов, М. М. Булатова. – К. : Олімпійська література, 1995. – 319 с.
6. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
7. Чешихина В. И. Физическая подготовка в спортивном ориентировании / В. И. Чешихина // В помощь думающим тренерам и спортсменам : метод. пособие № 3 к бюллетню "MIDINFO". – 2000. – С. 18–30.

УДК 796.011.3

ББК 515.76+514.96

Зеновій Калуський,

Роман Тягур

### ВИТРАТИ БЮДЖЕТУ ДОБОВОГО ЧАСУ СТУДЕНТАМИ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

*У статті розглянуто проблему витрати бюджету добового часу студентами першого курсу факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Рухова активність за тиждень у середньому складає 13 годин аудиторного навантаження та 7 годин у вільний від навчання час. Тільки третина студентів віддає перевагу активному відпочинку.*

**Ключові слова:** студенти, бюджет добового часу.

*Considered problem of outlay of budgetary day's time by the students of the first course of faculty of physical education and sport of the Prykarpattia national university of the name of Vasyl Stefanyk.*

**Key words:** students, outlay of budgetary day's time.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** У сучасних умовах в Україні все ще зберігається критична ситуація зі станом здоров'я населення, зумовлена поєднанням дій економічної, екологічної та демографічної криз. Нас уже не 52,2 млн, як це було 1993 року, а тільки 46,6 млн – на початок 2007 року [8]. За прогнозами демографів, 2050 року кількість українців складатиме 36 мільйонів [5]. Рада національної безпеки і оборони України характеризує цей стан як такий, що загрожує національній безпеці держави [7].

Підводячи підсумки діяльності галузі охорони здоров'я за 2007 рік, Міністр охорони здоров'я України В.М.Князевич [3] відмітив, що зменшення населення за ці роки відбулося в усіх регіонах України. Найбільших утрат зазнали південно-східні регіони України, а найменших – Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська та Рівненська області.

За останні 5 років поширеність захворювань зросла в більшості класів хвороб: системи кровообігу – на 30,5%; крові, кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму – на 26,3%; органів травлення – на 19,1%; сечостатевої системи – на 16,2%; новоутворення – на 15,7%. Тому середня очікувана тривалість життя в Україні майже на 11 років менша, ніж в Євросоюзі, і на 8 років менша, ніж у Польщі [9].

Смертність від хвороб системи кровообігу займає перше місце в усьому світі (близько 50 відсотків від усіх смертей). Захворювання серця і судин є найчастішою причиною смертності та інвалідності населення (63%) і в Україні.

У зміцненні здоров'я та профілактиці серцево-судинних захворювань важливу роль відіграє здоровий спосіб життя, одним з основних компонентів якого є рухова активність і який не вимагає додаткових фінансових витрат [1; 2]. Як указано в Концепції загальнодержавної цільової соціальної програми "Здорова нація" на 2009 –