

МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТСЬКИХ ЗАХОДІВ

Заневська Л.Г., Львівський державний університет фізичної культури
Науково-аналітичний центр рекреації та туризму «Наші гори», м. Львів

Анотація. Розглянуто проблеми моделювання системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів на прикладі розробки інформаційної моделі туристського походу.

Ключові слова: рекреація, туризм, моделювання, інформаційні технології.

Постановка проблеми. Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення — це галузь науки, спрямована на дослідження ролі і місця фізичного виховання в житті людини та суспільства. Важливою складовою фізкультурної освіти є підготовка фахівців фізичного виховання до рекреаційно-туристської діяльності. Одним із резервів для цього є застосування сучасних інформаційних комп'ютерних технологій. Державна політика визначає шляхи вирішення проблем фізкультурної освіти, серед яких — удосконалення інформаційного забезпечення, підготовки та підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання та спорту [1]. Таким чином, перед спортивною наукою постає проблема створення науково-методичних засад інформаційного забезпечення професійної діяльності фахівців фізичного виховання.

Аналіз останніх досліджень. Сучасна фізкультурна освіта стикається з лавинним потоком інформації. Проблеми засвоєння великих обсягів інформації примушують вчених звертатися до нових педагогічних та інформаційних технологій [2]. Для вирішення цих проблем досліджено стан застосування інформаційних технологій у рекреаційно-туристській діяльності фахівців фізичного виховання [3]. Окреслено потреби практики активної рекреації та спортивно-оздоровчого туризму в застосуванні інформаційних комп'ютерних технологій [6]. Проведено оцінку налаштованості фахівців фізичного виховання до використання інформаційних технологій у рекреаційно-туристській діяльності [4, 7]. Розроблено науково-методичні засади застосування інформаційних технологій у рекреаційно-туристській діяльності майбутніх фахівців фізичного виховання [8]. Проведено експертну оцінку навчального матеріалу для фахівців спортивно-оздоровчого туризму та рекреаційно-туристської діяльності у ВНЗ фізичної культури та спорту [5].

Таким чином, створено підґрунтя для розробки системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристської діяльності фахівців фізичного виховання.

Постановка завдання. Метою роботи є створення науково-методичних засад для моделювання системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів.

Завданням роботи було виявити стан проблеми моделювання системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів; дослідити можливості використання інформаційних комп'ютерних технологій для моделювання системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів; розробити інформаційну модель туристського походу; розробити технологію застосування інформаційних технологій у моделюванні інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів майбутніми фахівцями фізичного виховання.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, Інтернет пошук; імітаційне моделювання.

Результати та їх обговорення. Розглянемо методику створення системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів на прикладі розробки інформаційної моделі туристського походу. Система інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів складається з шести підсистем, кожна з яких представлена окремою комп'ютерною інформаційною технологією (Word, Excel, Access, PowerPoint, FrontPage, Інтернет). У всіх підсистемах обробляється інформація за трьома тематичними модулями: «Пошук інформації для розробки маршруту туристського походу», «Інформаційні ресурси регіону, у якому планується похід», «Методика використання комп'ютерних програм для визначення енерговитрат учасників походу та калькуляції продуктів» (рис. 1).

Перша із підсистем представлена технологіями текстового редактора Word. У Word обробляється інформація за результатами пошуку інформації для туристського походу, яка міститься у трьох тематичних папках. Перша папка містить п'ять окремих тематичних файлів: «Пошук Інтернет ресурсів з інформацією про походи, які проводилися раніше в

райони планованого маршруту»; «Пошук інформації про природничі, культурно-етнічні, релігійні та інші цікаві місця походу»; «Пошук інформації про дороги, стежки, місця для нічлігів, привалів, днівок, складні ділянки походу»; «Пошук інформації про населені пункти, транспорт, зв'язок, медичні заклади, способи евакуації з походу»; «Пошук та відбір інформації природничого характеру (рослинний та тваринний світ, ландшафти)».

Друга папка служить для накопичення та обробки матеріалів з інформацією про ресурси регіону, у якому планується похід. Папка складається

із чотирьох тематичних файлів: «Пошук та відбір інформації щодо загальної характеристики місцевості туристського походу»; «Інтернет-прогноз погоди на похід»; «Пошук та аналіз інформації про екологічну ситуацію (зокрема, радіаційну) на маршруті походу»; «Використання електронних мап при плануванні і проведенні походу».

Третя папка служить для накопичення інформації по енерговитратах учасників походу та розрахунку необхідної норми продуктів на похід. У папку входять три тематичні файли: «Визначення енерговитрат учасників походу»; «Визначення калорій-

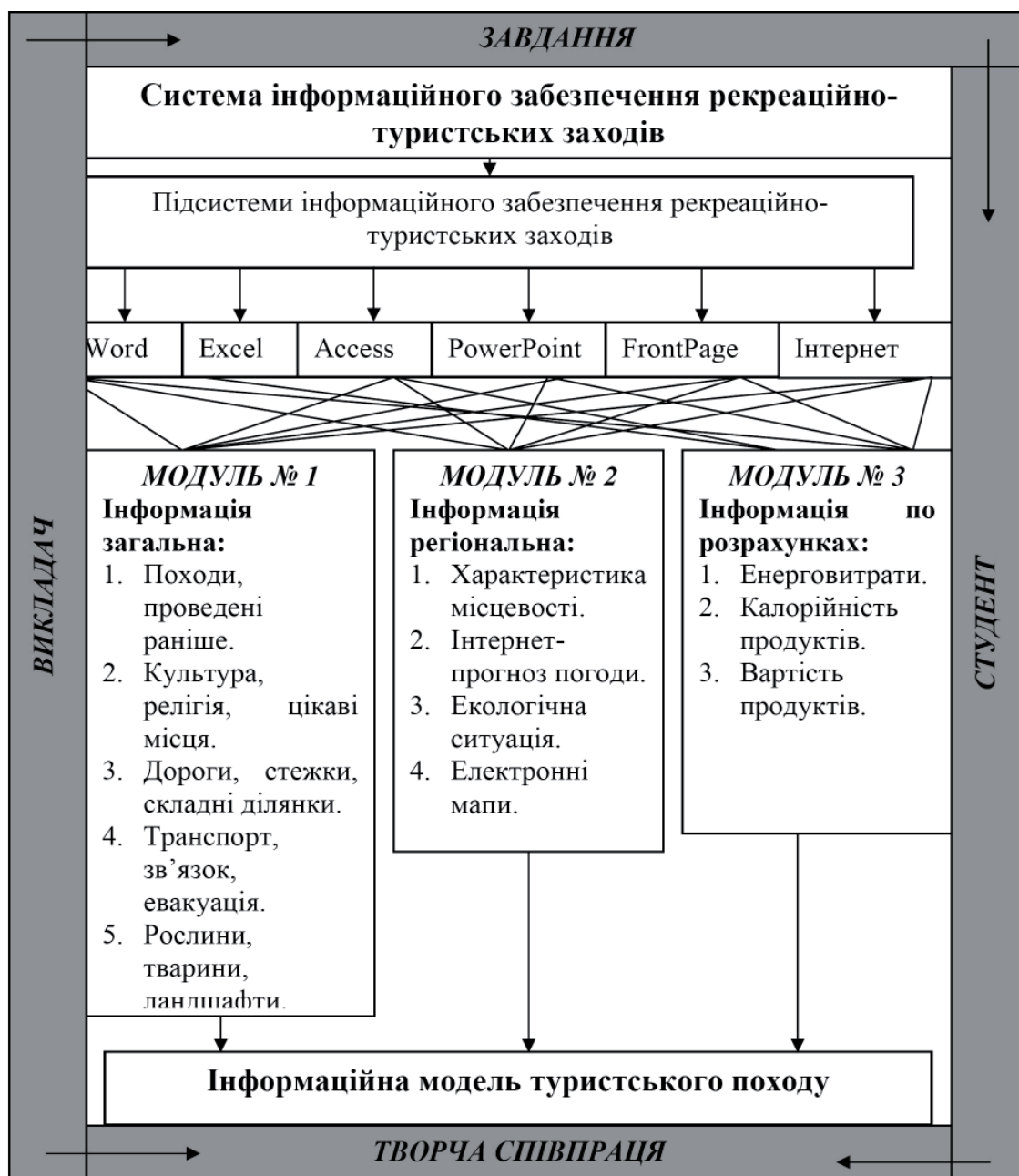


Рис. 1. Структурна схема моделі інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів

Визначення калорійності та вартості продуктів на піший похід III категорії складності							
	Назва продукту	Добова норма продуктів на одну людину (г)	Енергетична цінність продуктів (ккал/100 г)	Енергомісткість добової норми продуктів на одну людину (ккал)	Загальна вага продуктів на похід для цілої групи (кг)	Ціна (грн/кг)	Вартість (грн)
	1	2	3	4	8	9	10
5	Хлібобулочні вироби	300	220	660	25,2	3,40	85,68
6	Печиво, сухарі білі	50	400	200	4,2	5,80	24,36
7	Крупи, макаронні вироби	120	333	400	10,1	5,80	58,46
8	Картопля	200	90	180	16,8	1,50	25,20
9	Супові концентрати	60	300	180	5,0	5,20	26,21
10	Цукор	120	505	606	10,1	3,80	38,30
11	М'ясопродукти	150	233	350	12,6	18,20	229,32
12	Молоко згущене, сухе	70	335	235	5,9	6,20	36,46
13	Жири	160	500	800	13,4	9,60	129,02
14	Овочі	70	48	34	5,9	2,50	14,70
15	Спеції	20	25	5	1,7	7,00	11,76
16	Чай, кава, кнісль, какао	20	25	5	1,7	20,00	33,60
17	Сухофрукти	150	47	71	12,6	10,20	128,52
18	Рибні консерви, риба	180	120	216	15,1	15,60	235,87
19	Разом	1670		3040	140,3		1077,47

Рис. 2. Інтерфейс Excel підсистеми інформаційної моделі туристського походу

ності продуктів на похід»; «Обчислення вартості продуктів для походу».

Більша частина інформації до п'яти тематичних файлів першої папки надходить з Інтернету. На першому етапі інформація накопичується, а далі обробляється і більш детально сортується. Наприклад, інформація про походи, які проводилися раніше, сортується за видами туризму. Далі аналізується в аспекті того виду туризму, який заплановано реалізувати у вигляді туристської подорожі. Розглядаються всі можливі прийнятні варіанти, які необхідні саме для даного туристського походу. Корисна інформація експортується в інші файли папки. Крім того, інформація вводиться з клавіатури та інших носіїв (дискети, CD, аудіо, відео файли).

Розсортована та оброблена інформація у середовищі текстового редактора Word служить джерелом створення баз даних рекреаційно-туристського напрямку. Інформація експортується у СУБД Access. Тобто, паралельно із розробкою туристського походу, накопичуються бази даних для створення розробок, які в майбутньому будуть джерелом імпорту у текстовий редактор Word.

Табличні матеріали, створені у середовищі табличного редактора Excel імпортуються у Word, де детально описуються і служать важливим джерелом інформації по харчуванню та енерговитратах

у туристському поході. Текстовий редактор Word тісно пов'язаний із матеріалами пакета підготовки презентацій PowerPoint та побудови веб-вузлів та веб-сторінок FrontPage-2000, бо саме інформація, оброблена у Word, слугує основою для інформаційного забезпечення цих технологій.

Важливою складовою системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів є підсистема, яка представлена технологіями табличного редактора Excel. У Excel відкривається папка з декількома тематичними книгами, кожна з яких може бути представлена, як окрема прикладна програма. Тобто, виконуються розрахунки різної складності без додаткових зусиль на програмування. Одна з книг служить для визначення енерговитрат учасників походу. При розрахунках береться до уваги постійна величина основного обміну в залежності від маси тіла, статі, віку. Розраховуються також затрати енергії під час руху по маршруту, під час відпочинку та роботах на бівачу в залежності від пори року, виду туризму та інше (рис. 2).

Дані таблиць служать основою для подальшого розрахунку калорійності продуктів на похід, а також експортується в СУБД Access для створення баз даних по енерговитратах учасників походу за різними видами туризму. Інша книга призначена для розрахунку калорійності та вартості продуктів

на похід. Для виконання розрахунку використовуються бази даних СУБД Access, зокрема: добові норми продуктів на одну людину, енергетична цінність та ціна продуктів. Подальші розрахунки енергоємності добової норми продуктів на одну людину, загальної ваги продуктів для всієї групи та вартості продуктів на похід здійснюються за допомогою введення формул. Встановлюються формульні зв'язки між аркушами книги. Дані книги служать джерелом інформації для текстового редактора Word, пакета підготовки презентацій PowerPoint.

Підсистема Access служить для побудови баз даних та управління ними. Робота у СУБД Access проводиться за трьома модулями: створюються бази даних за такими видами туризму як піший, водний, гірський, велосипедний; створюються бази даних Інтернет-ресурсів туристської тематики; створюються бази даних з інформаційного забезпечення нормативних розрахунків для походу. Бази даних створюються у вигляді папки за такими тематичними файлами: «Створення реляційних таблиць баз даних водного, пішого, гірського, велосипедного видів туризму», «Формування баз даних за Інтернет ресурсами з рекреаційно-туристської діяльності», «Побудова діалогової електронної форми із розрахунками енерговитрат учасників туристського походу», «Побудова діалогової електронної форми із розрахунками енергетичної цінності та ціни продуктів на похід».

Висновки

1. Виявлено стан проблеми моделювання системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів.
2. Досліджено можливості використання інформаційних комп'ютерних технологій для моделювання системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів.
3. Створено основи системи інформаційного забезпечення рекреаційно-туристських заходів на прикладі розробки інформаційної моделі туристського походу.

Заневская Л.Г. Моделирование системы информационного обеспечения рекреационно-туристских мероприятий.

Рассмотрены проблемы моделирования системы информационного обеспечения рекреационно-туристских мероприятий на примере разработки информационной модели туристского похода.

Ключевые слова: рекреация и туризм, моделирование, информационные технологии.

Zanevska L.G. Modelling of information support the system of recreation and tourism measures.

The modelling of the information support system of recreation and tourism measures are discussed as an example of the model of a tourist excursion preparation.

Keywords: recreation, tourism, modelling, information technologies.

4. Розроблено тематичні модулі, за якими обробляється та сортується інформація для створення віртуального туристського походу.

Список література

1. *Державна програма розвитку туризму на 2002—2010 роки.* / Зб. нормативно-правових актів «Правове регулювання туристичної діяльності в Україні» під заг. ред. проф. В.К.Федорченка. — К.: Юрінком Інтер, 2002. — 640 с.
2. *Єрмаков С.* Стан та перспективи розвитку наукового інформаційного простору у вищих навчальних закладах фізичної культури // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. — 2006. — № 3. — С. 89—92.
3. *Заневська Л.Г.* Інформаційні технології у професійній підготовці фахівців спортивно-оздоровчого туризму // Теорія та методика фізичного виховання. — Харків, 2004. — № 1(13). — С. 40—43.
4. *Заневська Л.* Структура та зміст дисципліни «Інформаційні технології в туризмі» // Зб. наук. праць «Молода спортивна наука України». — Львів, 2004. — Вип. 8. — Т. 4. — С. 149—153.
5. *Заневська Л.Г.* Структура та зміст навчального матеріалу з інформаційного забезпечення туристського походу // Збірник наук. праць «Фізична культура, спорт та здоров'я нації». — Вінниця, 2006. — С. 334—338.
6. *Заневська Л.Г.* Застосування інформаційних технологій у рекреаційно-туристській діяльності фахівців фізичного виховання // Слобожанський науково-спортивний вісник. Збірник наукових статей. — Харків, 2006. — № 10. — С. 177—180.
7. *Заневська Л.Г.* Інформатизація спортивно-оздоровчого туризму на фірмах Львова // IX Міжнародний конгрес науковий конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх» / Тези доповідей. Р. VIII «Рекреація і спорт для всіх». — Київ, 2005. — С. 568.
8. *Заневська Л.Г.* Самооцінка готовності майбутніх фахівців спортивно-оздоровчого туризму та рекреації до використання інформаційних технологій // Концепція розвитку фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць. — Вип. IV. — Рівне: Редакційно-видавничий центр Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука, 2006. — С. 31—36.

Надійшла до редакції 12.07.2007.