

8. Хофман Х. Г. Международные тенденции в создании системы гарантии качества профессионального образования и обучения на пороге «общества знаний». Оценка качества профессионального образования. Доклад / Под общ. ред. В. И. Байденко и Дж. Ван Запворта. Проект ТАСИС ДЕЛ ФИ. Москва, 2001. С. 12–19.
9. Драч І. І. Формування компетенцій випускників ВНЗ в контексті інтеграції України в Європейський союз. URL: <http://www.agronms.com.ua/nmcprop/novteh43.html#27>.
10. Заблоцька О. С. Міжнародний досвід формування компетенцій. *Вісник Житомирського державного університету. Педагогічні науки*. Житомир, 2008. Випуск 42. С. 20–24.

УДК 796.6 : 796.5 : 796.012.1 – 057.874

ВПЛИВ ТУРИСТИЧНИХ ВЕЛОПОХОДІВ НА ФІЗІОЛОГІЧНІ ФУНКЦІЇ ШКОЛЯРІВ

Пиптюк П.Ф.

69000, Запорізький національний університет, вул. Жуковського 66, Україна

piptykpavel@gmail.com

Реформа загальноосвітньої школи, що має на меті підвищення рівня освіти й виховання учнівської молоді, покращення її підготовки до самостійного трудового життя в нових суспільно-економічних умовах орієнтує сім'ю, дошкільні установи, школи, суспільство в цілому приділяти найсерйознішу увагу всебічному розвитку підростаючого покоління через широкомасштабне розширення оздоровчо-спортивної й туристично-красназвочої роботи. Мета дослідження – вивчити вплив туристичних велопоходів на фізичний розвиток і функціональний стан школярів. Об'єкт дослідження: спортивно-оздоровча робота в школі. Суб'єкт дослідження – школярі 14-17 років Запорізької загальноосвітньої школи №94. Предмет дослідження: фізіологічні функції школярів. В основі дослідження лежить особистісний і діяльний підхід до фізичного виховання учнів, забезпечення глибокого зв'язку процесів виховання й індивідуального фізичного розвитку, побудова навчально-виховної діяльності з урахуванням вікових закономірностей та індивідуальних особливостей розвитку функціональних систем школярів. Ефективність спортивно-оздоровчої роботи в контексті вирішення рекреаційних завдань істотно залежить від раціональності проектування й реалізації різних туристичних походів, які моделюють різні за обсягом та інтенсивністю фізичні навантаження на організм загалом і окремі його фізіологічні системи зокрема. Фізичні навантаження в поєднанні з іншими природними факторами, в аспекті системно-енергетичного підходу до здоров'я людини, створюють умови для вдосконалення функцій організму і його раціональної адаптації до факторів довкілля (біологічних, фізичних, хімічних, соціальних). Спостереження показали, що у підлітків 14-17 років спостерігалось поступове покращення вивчених показників після походу, порівняно зі станом до походу.

Ключові слова: вплив, турист, туристичний велопохід, фізіологічні функції, школярі, спортивно-оздоровчий.

THE INFLUENCE OF TOURIST BICYCLE TRAINS ON THE PHYSIOLOGICAL FUNCTIONS OF SCHOOLS

Pyptyuk P.

69600, Zaporizhzhia national university, Zhukovsky str., 66, Zaporizhzhya, Ukraine

piptykpavel@gmail.com

The reform of a comprehensive school aimed at raising the level of education and upbringing of student youth, improving its preparation for independent working life in the new socio-economic conditions, focuses on families, pre-school institutions, schools, society as a whole to give the most serious attention to the comprehensive development of the younger generation through a large-scale expansion of health-sports and tourist-local lore work. The purpose of the study is to study the impact of cycling tours on physical development and the functional condition of schoolchildren. Object of research: sports and health work at school. Subject of research - schoolchildren of 14-17 years of Zaporizhzhya secondary school №94. Subject of research: physiological functions of schoolchildren. The basis of the research is the personal and active approach to the physical education of students, providing a deep connection between

the processes of education and individual physical development, the construction of educational activities, taking into account the age-old laws and individual characteristics of the development of functional systems of schoolchildren. The effectiveness of sports and recreational work in the context of solving recreational tasks essentially depends on the rationality of designing and implementing various tourist campaigns that simulate various physical activity on the body in general and its various physiological systems in particular in terms of volume and intensity. Physical loading in combination with other natural factors, in the aspect of the system-energy approach to human health, creates conditions for improving the functions of the organism and its rational adaptation to environmental factors (biological, physical, chemical, social). Observations have shown that in adolescents aged 14-17, there was a gradual improvement of the studied indicators after the campaign, compared with the state of the campaign

Key words: influence, tourist, bicycle path, physiological functions, schoolchildren, sports and health.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз наукових досліджень свідчить, що сьогоденний спосіб життя і навчання не забезпечує біологічної норми рухової активності. Цю проблему не вирішує навіть запровадження третього уроку фізичної культури. У цьому контексті туристично-краєзнавча діяльність учнів (місцеві екскурсії, туристські прогулянки і походи, зокрема за участі батьків) є неоціненним резервом оптимізації рухової активності школярів [1].

Нині гостро стоїть проблема проведення дозвілля учнями, організація активного відпочинку [3]. У цьому сенсі рекреаційно-туристична та краєзнавча діяльність могли б відіграти позитивну роль, оскільки відомо, що активний туризм з його великими, але рівномірно розподіленими в часі навантаженнями позитивно впливає на психофізичний стан дітей, дозволяє моделювати реальні життєві ситуації і спонукає до конкретних поведінкових актів [2,4,5].

Із психолого-педагогічної точки зору туристсько-краєзнавчу роботу можна розглядати як рольову гру, яка впливає на особистість дитини через форми своєї організації, міжособистісні стосунки та інші об'єктивні й суб'єктивні чинники [6-9].

Отже, актуальність теми нашого дослідження зумовлена об'єктивними потребами використання туристично-краєзнавчої діяльності школярів, її удосконалення й відсутністю науково-обґрунтованих рекомендацій щодо дозування фізичних навантажень під час туристичних походів.

МЕТА, ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета дослідження – вивчити вплив туристичних велопоходів на фізичний розвиток і функціональний стан школярів.

Об'єкт дослідження – спортивно-оздоровча робота в школі.

Предмет дослідження – фізіологічні функції школярів.

Суб'єкт дослідження – школярі 14-17 років Запорізької загальноосвітньої школи №94.

Досягнення поставленої мети забезпечувалося вирішенням таких **завдань**:

1. Проаналізувати стан досліджуваної проблеми в науково-методичній літературі.
2. Вивчити вплив велосипедних туристичних походів на фізіологічні властивості організму школярів.
3. Встановити доцільність і терміни проведення днівок в умовах багатоденних туристичних велопоходів.

Завдання вирішувалися, спираючись на вивченні науково-методичної літератури, осмислення та узагальнення набутого попереднього досвіду з використанням таких методів дослідження:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури за метою дослідження.
2. Педагогічне спостереження.
3. Педагогічний експеримент.

4. Тестування: динамометрія кисті, частота рухів кистю, потужність вдиху, потужність видиху, ЧСС.

5. Методи математичної статистики.

У педагогічному експерименті було проведено велосипедні десятиденні походи, 8 походи і обстежено 40 школярів 14-17 років. Для цих походів комплектувалися групи зі школярів, які погодилися пройти на велосипедах маршрут 10-денного походу без днівок – школярі 14-17 років Запорізької загальноосвітньої школи № 94.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Анкетування показало, що в кінці 4-го дня походу 90,3 % підлітків 14-15 років і 84,0 % 16-17 років висловили бажання перепочити. Судячи за даними анкет, першу днівку необхідно проводити з другої половини 4-го дня або на п'ятому дні походу.

Аналіз динаміки змін деяких фізіологічних показників показав, що, наприклад, сила правої кисті в дівчат 14-15 років за вимірами на ранок п'ятого дня зросла, порівняно з вихідною величиною на 8,3 % ($t = 2,75$), а у юнаків – на 6,8 % ($t = 2,89$).

Частота рухів кистю також зростала перші чотири дні, і за вимірами на ранок п'ятого дня перевищувала вихідну величину на 4,4 % у дівчат ($t = 3,7$) і на 3,21 % у юнаків ($t = 2,61$). Погіршення показників потужності вдиху, видиху та частоти серцевих скорочень після четвертого дня походу не спостерігалось.

Аналогічна картина відзначена в школярів 16-17 років. У них, як і у 14-15-річних спостерігалось поступове зростання сили правої кисті і частоти її рухів. У дівчат 16-17 років, відбулося статистично вірогідне поліпшення сили правої кисті після 3-х днів походу – на 7,1 % за вимірами на ранок четвертого дня ($t = 2,37$) і на 7,5 % – на ранок п'ятого дня походу ($t = 2,56$), у юнаків відповідно на 3,3 % ($t = 2,14$) і на 5,9 % ($t = 2,48$).

Частота рухів кистю у дівчат була вірогідно вищою по відношенню до вихідної величини на 3,8 % на 4-й день ($t = 2,48$) і на 3,9 % на 5-й ($t = 2,64$). У юнаків – відповідно на 4,6 % ($t = 3,65$) і 4,8 % ($t = 3,84$).

Отже, аналіз анкетування і деяких фізіологічних показників дає право припустити, що першу днівку в велосипедному поході необхідно організувати після 4-го дня походу. Для перевірки цього припущення проведено 10 походів з учнями 14-17 років і обстежено 250 школярів. У цих походах днівка була організована на п'ятому дні походу. Під кінець восьмого дня походу 89,8 % школярів 14-15 і 78,8 % 16-17 років висловили бажання перепочити, в кінці 9-го дня – відповідно 98,8 % і 92,7 %. Після 8-го дня відбулося вірогідне зниження частоти рухів кистю як у дівчат, так і в юнаків 14-15 років, відповідно на 5,4 % ($t = 2,32$) і на 4,9 % ($t = 2,71$).

М'язова сила кисті у дівчат після 9-го дня зменшилися, порівняно з п'ятим днем на 7,8 % ($t = 2,06$), у юнаків – на 11,7 % ($t = 3,18$).

Подібні зміни спостерігалися у 16-17-річних школярів. У дівчат і юнаків після 8-го дня походу відбулося вірогідне зменшення сили правої кисті і частоти рухів кистю.

Отже, аналіз отриманих даних дає підстави стверджувати, що на 9-му дні десятиденного туристичного велопоходу необхідно організувати другу днівку.

Для підтвердження цього припущення було проведено 10 походів з двома днівками (на п'ятому і на дев'ятому днях) і обстежено 100 підлітків 14-17 років.

Спостереження показали, що в підлітків 14-17 років відмічається поступове покращення вивчених показників після походу, порівняно зі станом до походу. У дівчат 14-15 років до кінця велосипедного походу сила правої кисті збільшилася на 18,4 % ($t = 3,30$), у юнаків цього ж віку – на 17,2 % ($t = 6,18$). Частота рухів кистю в дівчат під кінець походу зросла на 8,8 % ($t = 5,34$), а в юнаків – на 8,3 % ($t = 4,76$). Відзначено вірогідне зниження ЧСС у стані спокою, порівняно з вихідним рівнем як у дівчат (5,56 %, $t = 3,72$), так і в юнаків (3,4 %, $t = 2,51$). Статистично вірогідно зросли потужність вдиху і видиху.

Аналогічні зміни спостерігалися і у 16-17-річних школярів. У дівчат до кінця походу сила правої кисті збільшилася на 10,37 % ($t = 3,60$).

Щодо ЧСС у стані спокою, то вона зменшилася в дівчат і юнаків відповідно на 3,3 % ($t = 2,77$) і на 3,1 % ($t = 2,40$). Збільшилася потужність вдиху і видиху. У дівчат потужність вдиху зросла на 6,45 % ($t = 2,15$), потужність видиху на 5,25 % ($t = 2,65$). Щодо юнаків, то ці показники зросли відповідно на 4,28 % і 4,75 % ($t = 2,25$).

Отже, організація двох днівок під час десятиденного велосипедного походу (на 5 і 9 днях) створює умови для оптимального перебігу адаптаційних процесів в організмі підлітків.

ВИСНОВКИ

1. Дослідження динаміки фізіологічних показників (ЧСС, частоти рухів кистю, потужності вдиху і видиху) під час 10-денного походу без днівок дозволили встановити, що вже в кінці 3-го дня походу відбувалося вірогідне їх зменшення, яке прогресувало в наступні дні. При цьому величина змін перебувала в прямій залежності від віку школярів і їхньої статі.
2. Облаштунок днівки між 3-4 днями походу дозволив стабілізувати більшість фізіологічних показників. Повторне зменшення фізіологічних параметрів у походах з однією днівкою відзначено в кінці 7-го дня десятиденного велопоходу. У наступні дні продовжувала спостерігатися тенденція до зменшення потужності вдиху і видиху, частоти руху кистю та її силовий показник.
3. Регулярна туристично-краєзнавча діяльність впродовж навчального року приводила до поліпшення як перцептивних, так і мнемічних функцій (збільшення продуктивності уваги, зменшення помилок пам'яті). Учні, залучені до туристичної діяльності, зберігали значно вищу розумову працездатність як упродовж тижня, так і впродовж навчального року.
4. Одноразові багатоденні туристичні походи (10-12 днів) позитивно впливали на більшість досліджуваних показників (зростала потужність вдиху і видиху, ЖЄЛ, максимальна вентиляція легенів, показники кистевої і станової динамометрії, зменшувалася ЧСС в стані спокою).
5. Багаторічні заняття оздоровчо-спортивним туризмом позитивно впливали на процеси росту й розвитку організму підлітків. За період з 12 до 16 років довжина тіла школярів експериментальних груп зросла: у дівчат на 8,62% (контрольна – 6,45%), а у юнаків на 16,87% (контрольна – 12,60%).

ЛІТЕРАТУРА

1. Акишин В.Н., Берг А.А. Роль туризма в развитии человеческих способностей: актуальные проблемы самодеятельного туризма: Москва, 1981. 87 с.
2. Алексеев С.С., Рубель Р.Б. Размышления о туризме Свердловск: Средне-Уральск, 1974. 112 с.
3. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье: Москва, Молодая гвардия, 1978. 192 с.
4. Амосов Н.М. Энциклопедия Амосова: алгоритм здоровья: человек и общество, Донецк : Сталкер, 2003. 464 с.
5. Булашев А.Я., Нечаев В.И., Ровный А.С. Спортивно-оздоровительный туризм: Харьков, 2003. 192 с.
6. Мухін В.М. Фізична реабілітація: Київ : Олімпійська література, 2000. 422 с.
7. Рут.Є. Теоретичні основи проектування та реалізації туристично-краєзнавчих заходів: актуальні проблеми розвитку руху «Спорт для всіх» у контексті європейської інтеграції України: Тернопіль, 2004. 88 с.
8. Рут.Є. Туризм і рекреація в школі. Івано-Франківськ: Плай, 2004. 160 с.
9. Рут Є. Організація туристично-краєзнавчої роботи в школі: методичні рекомендації: Івано-Франківськ, Плай, 2004. 120 с.