

ТМФВ



ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЖУРНАЛ **12 (74)/2010**

Виходить 12 разів на рік. Заснований у 2000 році

Свідоцтво про державну реєстрацію
серія КВ № 6255 від 21.06.2002 р.
Засновник і видавець — ТОВ «ОВС»
Передплатний індекс 74667
ISSN 1993—7989

Головний редактор

Худолій О.М., кандидат педагогічних наук, доцент

Редакційна колегія:

Бізін В.П., д-р пед. наук, професор
Єрмаков С.С., д-р пед. наук, професор
Камаєв О.І., д-р пед. наук, професор
Шиян Б.М., д-р пед. наук, професор
Куц О.С., д-р пед. наук, професор
Золотухіна С.Т., д-р пед. наук, професор
Дмитренко Т.О., д-р пед. наук, професор
Микитюк О.М., д-р пед. наук, професор
Мірошніченко В.І., канд. пед. наук, доцент

Іващенко О.В., канд. пед. наук, доцент
(відповідальний секретар)
Коректор Бланк Є.Б.

Адреса редакції:
Україна, 61174 Харків, а/с 8692.
Тел.: (057) 756-73-38
e-mail: tmfv@tmfv.com.ua
http://www.tmfv.com.ua

Статті, опубліковані в журналі,
зараховуються як фахові відповідно
до постанови президії ВАК України від
14 листопада 2001 р. № 3-05/9.

*Бюлетень ВАК України. —
№ 6. — 2001. — С. 16.*

Підписано до друку 25.04.2010.
Формат 60×84 1/4. Папір офсетний. Гарнітура
Таймс. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 6,989.
Обл.-вид. арк. 7,25. Вид. № 04-2010.
Зам. № 85. Тираж 300 прим. Ціна договірна.
ТОВ «ОВС» Україна, 61003 Харків,
пл. Конституції, 18, к. 11.
Свідоцтво Держкомінформу України
Серія ДК № 331 від 08.02.2001 р.
Друкарня ТзОВ «Цифра прінт».
61166, м. Харків, вул. Культури, 20-В

© «ОВС» ТОВ, оформлення, 2010
© «Теорія та методика фізичного виховання»,
2010

Зміст

ОСНОВИ ЮНАЦЬКОГО СПОРТУ	3
<i>Корягин В.М., Блавт О.З.</i> Совершенствование структуры технической и физической подготовленности юных баскетболистов	3
<i>Ажитто О.Ю., Дорофєєва Т.І., Малець С.О.</i> Структура фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків	7
ОСНОВИ СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ.....	12
<i>Козіна Ж.Л., Сердюк І.</i> Визначення закономірностей індивідуальної ефективності змагання в баскетболі за допомогою сучасних інформаційних технологій	12
ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА В ШКОЛІ.....	16
<i>В'ялий С.</i> Методика розвитку гнучкості у школярів молодших класів	16
«ВЧИТЕЛЬ» — ЖУРНАЛ У ЖУРНАЛІ	19
<i>Худолій О.М.</i> Педагогічний експеримент	19
<i>Аксьонова О.</i> Нова фізична культура або школа розумного руху	29
ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ВЕСРТВ НАСЕЛЕННЯ.....	35
<i>Дугіна Л.В., Єфіменко П.Б.</i> Рівень нервово-психічного розвитку дітей-сиріт та дітей з сімей 1—4 років.....	35
<i>Винник В. Д.</i> Особливості формування інтересу та мотивації до занять фізичним вихованням	39
<i>Винник Н. М.</i> Оздоровча фізична культура в соціально-побутовій сфері.....	43
НАША ДОВІДКА.....	48
<i>Інформаційне повідомлення</i> про VII електронна Всеукраїнська наукова конференція (24 березня 2011 року) «Моделювання складних систем в області механіки людини, фізичного виховання і спорту»	50
<i>Інформаційне повідомлення</i> про VI Всеукраїнську наукову конференцію (21—22 квітня 2011 року) «Актуальні проблеми фізкультурної освіти»	51



Contents

BASES OF YOUTH SPORT	3
<i>Coryagin V.M., Blavt O.Z.</i> Perfection of structure of technical and physical preparedness of young basketball-players	3
<i>Aghyppo A.U., Dorofeeva T.I., Malez S.O.</i> Structure of physical preparedness of young skiers-racing drivers	7
BASES OF THE SPORTING TRAINING.....	12
<i>Kozina Zh.L., Serdyuk I.</i> Determination of conformities to law of individual competition efficiency in basket-ball by modern information technologies.....	12
PHYSICAL CULTURE AT SCHOOL	16
<i>Vyaliy S.</i> Method of development of flexibility at the schoolboys of junior classes.	16
«TEACHER» — MAGAZINE IN MAGAZINE	19
<i>Khudolii O.N.</i> Pedagogical experiment.....	19
<i>Acsonova O.</i> A new physical culture or school of clever motion.....	29
PHYSICAL EDUCATION OF DIFFERENT VESRTV POPULATION.....	35
<i>Dugina L.V., Efimenko P.B.</i> Level of neuropsychic development of children-orphans and children from families of 1—4 years.....	35
<i>Vinnik V. D.</i> Features of forming of interest and motivation before engaged in physical education.....	39
<i>Vinnik N. M.</i> Health physical culture in sotsialno-poboutoviy sphere.....	43
OUR HELP	48
<i>Information message</i> about VII the electronic Allukrainian scientific conference (on March, 24, in 2011) of «Design of the difficult systems in the region of mechanics of man, physical education and sport»	50
<i>Information message</i> about the VI Allukrainian scientific conference (on April, 21—22, in 2011) the «Actual problems of athletic education»	51

ОСНОВИ ЮНАЦЬКОГО СПОРТУ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ

Корягин В.М., Блавт О.З.

Национальный университет «Львовская политехника»

Аннотация. В работе результаты исследований структуры технической и физической подготовленности юных баскетболистов.

Ключевые слова: баскетбол, физическая и техническая подготовка юных баскетболистов.

Актуальность. Оценка и анализ системы подготовки и результатов выступления сильнейших спортсменов мира во многих видах спорта показывают, что спортивные рекорды и выдающиеся успехи достигаются лишь в результате многолетней тренировки, тогда, когда необходимая для этого база создается уже в детском возрасте [6,15,29, 21, 24—27, 29-31].

Эффективность многолетней подготовки спортсменов в баскетболе определяется рядом таких основных, относительно самостоятельных методических положений [1—3, 16, 22]:

- возрастом начала занятий баскетболом;
- структурой и содержанием тренировочного процесса;
- закономерностями роста и становления различных сторон спортивного мастерства баскетболистов;
- индивидуализацией подготовки спортсменов в зависимости от их пола, возраста, физического развития, игрового амплуа, личных качеств;
- наличием нетрадиционных методов тренировки, высокого уровня методико-биологического обеспечения и восстановления.

В связи с этим становится очевидным, что многолетняя спортивная тренировка (от новичка до спортсмена высокого класса) представляет собой процесс, который протекает в соответствии с закономерностями развития физических возможностей, овладения техникой донного вида спорта, спортивной моторики, интеллектуальных и психических способностей и качеств. Научное обоснование этих закономерностей обеспечит возможность эффективно готовить баскетболистов высокого класса в процессе многолетней тренировки. Одна из составляющих эффективного управления тренировочным процессом в системе многолетней

тренировки — определение ведущих факторов, которые в наибольшей степени влияют на достижение высокого спортивного результата. Особо важно в спортивных играх, и в частности в баскетболе, поскольку успех здесь зависит от совокупности многих факторов и их места в системе многолетней подготовки [9, 10, 14, 32, 33].

Значительную роль в процессе многолетней тренировки играет установление факторной структуры физической и технической подготовленности баскетболистов различного возраста, наличия с 11 лет, знание которой позволит повысить эффективность тренировки и подготовки высококвалифицированных баскетболистов в системе многолетней тренировки. Выявление тенденции изменения значимости факторов в зависимости от возраста баскетболистов позволит на научной основе целенаправленно подбирать средства и методы тренировки в каждом возрастном периоде, правильно определять соотношение их объемов для различных видов подготовки, эффективно использовать тренажеры для совершенствования техники игры.

Для выполнения этой работы нами применялся ряд элементов системно-структурного подхода [4]. Конкретное содержание элементов системного подхода заключалось в следующем:

- объектом исследования явилась техническая и физическая подготовленность баскетболистов 11—28 лет;
- учитывалось, что объекты как элементы системы спортивной тренировки вместе с теоретической, тактической, психологической, а также синтезирующей их интегральной подготовкой составляют определенную логически связанную композицию, которая определяет всю систему спортивной тренировки;
- для изучения отдельных элементов подготовки нами восполнялась декомпозиция объекта исследования с выделением в ка-

честве самостоятельных составных частей таких элементов системы, как физическая и техническая подготовка. Однако они рассматривались, как «самостоятельные» лишь в тех случаях, когда исследовалась динамика отдельных параметров подготовки или разрабатывались средства комплексного контроля. При обосновании отдельных видов подготовки они рассматривались интегрировано, в единой схеме с системой спортивной подготовки;

- при рассмотрении объектов и процессов внутри системы спортивной подготовки главное внимание уделялось изучению взаимодействия частей (взаимосвязи и взаимозависимости элементов технической и физической подготовки), а также связи объекта со средой (влияние возрастного развития и средств подготовки на процесс физического и технического совершенствования баскетболистов).

В связи с вышеизложенным целью исследования было проведение факторного анализа технической и физической подготовленности баскетболистов 11—28 лет и обоснование направленности планирования технической и физической подготовки в системе многолетней тренировки баскетболистов.

Методика. В исследованиях приняли участие 941 баскетболист в возрасте 11—12, 13—14, 15—16, 17—18, 19—20 лет, кандидаты в сборные Украины

различных групп, а также члены сборной команды Украины 21—28 лет. В комплекс тестов для исследования физической и технической подготовленности были включены такие, которые были разработаны и внедрены в практику баскетбола ранее [8, 16—19, 28]. Все они обоснованы и отвечают требованиям так называемой теории стандартизации тестов [5—7, 11—13].

Все расчеты производились на ЭВМ с помощью стандартных программ для метода главных компонент факторного анализа.

Корреляционные матрицы для 5-факторных анализов включали по 16 показателей (рост, рост стоя на носках с поднятой вверх рукой, абсолютная и относительная высота выпрыгивания, динамометрия правой и левой руки, бег на 20 м, прыжок в длину с места толчком двух ног, бег по баскетбольной площадке 3х40 с через 1 мин отдыха, передвижения в защитной стойке 100 м, передача мяча в стену левой, правой и двумя руками от груди, броски с точек, штрафные броски, комплексное упражнение в беге, передачах, ведении и бросках мяча в корзину), а для 6-го фактора — по 23 показателям (плюс к указанным выше — вес, объем внимания, распределение внимания, концентрация внимания, давление вернее и ниже, ЧСС).

Результаты и обсуждения. Проведенный корреляционный анализ показал степень взаимозависимости показателей физической и технической подготовленности в каждой возрастной группе, что

Таблица 1

Факторная матрица значимых коэффициентов в различных возрастных группах

Возраст, лет	Факторы					Всего %
	1	2	3	4	5	
11-12	Ростовой 36	Скоростной 33	Скоростно-силовой 10			79
13-14	Прыжково-ростовой 33	Технической подготовки 25	Точностного быстрого действия 10	Скоростно-силовой 9	Скоростной выносливости 7	84
15-16	Технической подготовки 27	Ростовой 23	Скоростной 14	Прыжковый 8		72
17-18	Ростовой 32	Силовой 16	Технической подготовки 13	Прыжковый 11	Скоростной выносливости 9	81
19-20	Физического развития 33	Технической подготовки 17	Скоростно-силовой 13	Точностно-локомоторный 11	Результативности 6	80
21-28	Физического развития 41	Технической подготовки 16	Скоростно-силовой 15	Точностно-локомоторный 11	Скоростной выносливости 7	90

играет большую роль в процессе подбора средств и методов тренировки.

Факторный анализ, выполненный в возрастных группах 11—12, 13—14, 15—16, 17—18, 19—20, 21—28 лет обнаружил тенденцию к изменению значимости факторов в зависимости от возраста баскетболистов, что наглядно видно из сводной факторной матрицы значимых коэффициентов в различных возрастных группах (см. табл. 1).

В 11—12 лет ростовой и скоростной факторы наиболее важны и имеют вклад в общую дисперсию соответственно 36 и 33%.

В 13—14 лет наряду с прыжковым приобретает значимость фактор технической подготовки (соответственно 33 и 25%).

В 15—16 лет на первый план выходит фактор технической подготовки (27% в общей дисперсии). Ростовой и скоростной факторы сохраняют свою значимость (соответственно 23 и 14%).

В 17—18 лет ведущими факторами явились ростовой (32%), силовой (16%), технической подготовки (13%), прыжковый (11%), скоростной выносливости (9%), что в целом составляет 81% общей дисперсии.

При анализе уровня подготовленности квалифицированных баскетболистов 19-20 лет выделены факторы физического развития (33%), технической подготовки (17%), скоростно-силовой подготовки (13%), точноно-локомоторный (11%), результативности (6%), что в сумме составляет 80% общей дисперсии.

При контрольном анализе подготовленности высококвалифицированных баскетболистов 21-28 лет на первое место также вышел фактор физического развития (41%), затем фактор технической подготовки (16%). Далее следует фактор скоростно-силового быстрого действия (15%), точноно-локомоторный (11%), выносливости (7%).

Из таблицы хорошо видно, что первый, наиболее значимый, фактор отличается специфической динамикой, в значительной степени отражающий гетерохронный характер спортивного совершенствования юных баскетболистов. Вначале он носит название ростового, показывая тем самым приоритет роста, характерный для младшего возраста. Затем при сохраняющемся значении роста, добавляется фактор прыгучести, т.е. ведущую роль начинают играть специальные скоростно-силовые качества.

Возраст 15—16 лет, который относится к одной из «запретных» зон отношении средств силовой и анаэробно-гликолитической подготовки, становится благоприятным в плане технического совершенствования.

Позднее, в 16—17 лет, на первый план вновь выходит преимущество спортсменов в росте, и лишь

у баскетболистов высокой квалификации, начиная с 19 лет, фактор роста, хотя и имеет большое значение, не играет такой доминирующей роли, поскольку здесь сказываются компенсаторные механизмы всестороннего физического развития (I фактор) и технической подготовленности (II фактор).

Если рассматривать содержание II фактора как проявление своего рода сопутствующих элементов физической и технической подготовленности, можно прийти к выводу, что в младшем возрасте помимо преимущества в росте для юных баскетболистов важно наличие хорошей скоростной и скоростно-силовой подготовленности. В дальнейшем, вплоть до 16 лет, все большее значение приобретает техническая подготовленность.

Начиная с 17 лет картина распределения факторов близка к той, которая характеризует особенности младшего возраста, но, безусловно, на качественно новом уровне. Здесь мы видим своеобразную иллюстрацию закона спиралевидного развития в антропологии.

Сравнение направленности подготовленности высококвалифицированных баскетболистов 19-20 и 21-28 лет по увеличенному числу показателей выводит в этих возрастных категориях на ведущие позиции факторы физического развития, технической и скоростно-силовой подготовки.

Значительная идентичность факторов указывает на то, что к 19—20 годам возможно достижение баскетболистами максимума физического развития, технической и скоростно-силовой подготовки, что согласуется с данными других авторов [17, 19, 22, 23]. В связи с этим процесс подготовки юных баскетболистов можно нацелить на достижение прогнозируемых модельных показателей по уровню развития общих, специальных качеств и технических навыков уже к 19-20 годам.

Список литературы

1. *Бабушкін В.З.* Техніко-тактична підготовка юних баскетболістів. — К.: Здоров'я, 1976.
2. *Баскетбол: Учебник для ин-тов физ. культ./* Под ред. Ю.М.Портнова. Изд. 3-е, перераб. — М.: ФиС, 1988.
3. *Болвачев Н.В., Гомельский В.А., Луничкин В.Г., Туретаев Г.* Особенности высшего спортивного мастерства в баскетболе // Теор. и практ. физ. культ. — 1985. — № 5. — С. 13—14.
4. *Верхошанський Ю.В.* Программирование и организация тренировочного процесса. — М.: Фис, 1985. — С. 26—83.
5. *Годик М.А., Шанина Т.А., Шитикова Г.Ф.* О методике тестирования физического состояния детей // Теор. и практ. физ. культ. — 1973. — № 8. — С. 32—35.
6. *Годик М.А.* Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. — М.: ФиС, 1980.

7. Годик М.А. Спортивная метрология: Учебн. для ин-тов физ.куль. — М.: ФиС, 1988.
8. Данилов В.А. Экспериментальное исследование специальной работоспособности баскетболистов. Дисс. М., 1972.
9. Данилов В.А., Волков Н.И., Смирнов Ю.И. Факторная структура специальной работоспособности баскетболистов // Теор. и практ. физ. культ. — 1973. — № 11. — С. 25—32.
10. Данилов В.А., Полиевский С.А., Гарби С., Успенская О.В. Факторная структура скоростных показателей защитных движений баскетболистов // Теор. и практ. физ. культ. — 1983. — С. 48—50.
11. Запорожанов В.А. Контроль в спортивной тренировке. — К.: Здоров'я, 1988.
12. Запорожанов В.А., Кузьмин А.И., Созаньски Х. Комплексная оценка перспективных возможностей юных спортсменов // Наука в олимпийском спорте. — 1994. — № 1. — С. 30—35.
13. Зацiorsкий В.М. Осторожно: Статистика! // Теор. и практ. физ. культ. — 1989. — № 2. — С. 52—55.
14. Еремин Д.А. Факторная структура физической работоспособности юных баскетболистов // Теор. и практ. физ. культ. — 1981. — № 8. — С. 27—30.
15. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. — Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1993.
16. Кондрашин В.П., Корягин В.М. Тренировка баскетболистов высших разрядов. — К.: Здоров'я, 1978.
17. Корягин В.М. Структура и содержание современной тренировки баскетболистов: Докт. дисс. М., 1994.
18. Костикова Л.В. Исследование специальной выносливости баскетболистов и совершенствование путей ее развития: Дисс. М., 1973.
19. Левин В.М. Исследование возрастных изменений скоростно-силовых качеств у юных баскетболистов и экспериментальное обоснование методики их развития: Дисс. М., 1970.
20. Леонов А.Д., Малый А.А. Баскетбол. К.: Радянська школа, 1989.
21. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. — М.: ФиС, 1977.
22. Мацак А.Б. Построение годичного цикла тренировки квалифицированных баскетболистов на этапе спортивного совершенствования: Дисс. М., 1988.
23. Набатникова М.Я. Развитие научных основ юношеского спорта // Теор. и практ. физ. культ. — 1983. — № 11. — С. 45—47.
24. Платонов В.Н. Современная спортивная тренировка. — К.: Здоров'я, 1980.
25. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки. — К.: Вища школа, 1984.
26. Платонов В.Н. Теория спорта. — К.: Вища школа, 1987.
27. Платонов В.Н. Адаптация в спорте. — К.: Здоров'я, 1988.
28. Поплавский Л.Ю. Комплексное сочетание равнонаправленных режимов чередования работы с отдыхом в микроциклах современного периода подготовки баскетболистов высокой квалификации: Дисс. К., 1987.
29. Тер-Ованесян А.А. Педагогические основы физического воспитания. — М.: ФиС, 1978.
30. Теория и методика физической культуры: Учебн. для ин-тов физ.куль. / Под ред. Л.П. Матвеева. — М.: ФиС, 1991.
31. Харре Д. Учение о тренировке. — М.: ФиС, 1971.
32. Яхонтов Е.Р., Григорьев Г.Н. Факторная структура начальной подготовки баскетболистов // Теор. и практ. физ. культ. — 1976. — № 12. — С. 27—29.
33. Яхонтов Е.Р., Лихачев О.Е. Факторная модель структуры индивидуальных защитных действий баскетболистов // Теор. и практ. физ. культ. — 1984. — № 3. — С. 8—10.

Поступила в редакцию 23.11.2010 г.

Корягин В.М., Блавт О.З. Вдосконалення структури технічної і фізичної підготовленості юних баскетболістів. У роботі представлені результати досліджень структури технічної та фізичної підготовленості юних баскетболістів.

Ключові слова: баскетбол, фізична та технічна підготовка юних баскетболістів.

Coryagin V.M., Blavt O.Z. Perfection of structure of technical and physical preparedness of young basketball-players. The results of rescarches of efficiency of developed structure of technical and physical preparation going basketball players.

Keywords: basketball, physical and technical preparation basketball players.



Гогін О.В.

Г58 Легка атлетика: Навчальний посібник. — Харків: «ОБС», 2010. — 395 с.
ISBN 966-7858-57-X.

В основу навчального посібника покладено системно-структурний підхід, який в найбільшій мірі дозволяє вирішити їх цільову направленість. Наведені матеріали тісно пов'язані зі змістом інших навчальних дисциплін, які вивчаються на факультеті фізичного виховання.

Для студентів факультетів фізичного виховання педагогічних навчальних закладів.

СТРУКТУРА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ ЛИЖНИКІВ-ГОНЩИКІВ

Ажиппо О.Ю., Дорофєєва Т.І., Малець С.О.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Анотація. В даній статті авторами розглянуті питання фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків, результати яких дозволяють визначити міру значимості кожного показника фізичної підготовленості стосовно класичного і вільного стилю пересування. Крім цього за допомогою кореляційного аналізу наведені дані, які указують на можливість деякої компенсації тих чи інших відстаючих здібностей юних спортсменів за рахунок інших, краще розвинутих показників підготовленості.

Ключові слова: лижники-гонщики, структура фізичної підготовленості, інформативні показники.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пошуки найбільш оптимальних шляхів і методів підвищення ефективності тренувального процесу, створення умов для досягнення більш високих спортивних результатів у лижному спорті, вимагають науково-обґрунтованого індивідуального підходу до підготовки спортсменів [4,5]. Оскільки спортивний результат - складне багатокомпонентне явище і його досягнення описується значним числом параметрів, то однією з найважливіших задач педагогічного контролю є скорочення числа показників, відшукання найбільш інформативних з них, тобто таких, які дозволяють при меншому числі випробувань отримати по можливості більше інформації для формування діагностичного висновку.

Мета дослідження. Визначити, найбільш інформативні показники фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків в гонках класичним і вільним стилями.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури вітчизняних і зарубіжних авторів; вивчення протоколів змагань у гонках класичним і вільним стилем, медико-біологічні тести та педагогічні контрольні випробування; логічний і статистичний аналіз із використанням статистичного пакету Statistica 5.7.

Результати дослідження і їхні обговорення. Структура фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків, які успішно виступають у гонках різними стилями, може розрізняватися. Як відомо, структура досліджуваного явища розкривається лише шляхом аналізу його зв'язків між показниками. Для цього поглибленому кореляційному аналізу були піддані результати тестування спортсменів ($n=45$, 18-21 рік, III-I розряди) у підготовчому, змагальному і перехідних періодах. Отри-

мані матриці коефіцієнтів кореляції представлені в таблицях 1 і 2.

Результати демонструють, що у досліджуваних періодах усі показники фізичної підготовленості досить тісно корелюють між собою ($p<0,05-0,001$). Винятком можна вважати показник життєвої ємкості легень: тільки два достовірних зв'язка в підготовчому періоді та один — у перехідному.

Втім, приведені значення коефіцієнтів кореляції характеризують лише зовнішні видимі співвідношення і майже не розкривають їхньої внутрішньої природи. Так, наприклад, високий взаємозв'язок індексу гарвардського степ-тесту з відносною силою рук можна пояснити не стільки функціональною подібністю цих рухів, скільки тим, що обидва показники знаходяться під впливом одного загального фактора — морфологічних даних спортсмена. Це підтверджується їхнім високим зв'язком із вагоровим індексом.

Аналогічна ситуація має місце і між іншими показниками фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків.

Прояснити дійсне положення речей допомагає перехід до часткових коефіцієнтів кореляції, у яких виключається вплив інших ознак (їхні значення фіксуються на рівні середніх арифметичних величин).

Так можна розглядати часткові коефіцієнти кореляції при виключенні не тільки однієї, але і великого числа перемінних [1,2,6]. Приведені в таблиці 3 часткові коефіцієнти кореляції наочно демонструють реально існуючі залежності з урахуванням взаємовпливу всіх досліджуваних показників фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків.

Результати демонструють, що у досліджуваних періодах усі показники фізичної підготовленості досить тісно корелюють між собою ($p<0,05-0,001$).

Винятком можна вважати показник життєвої ємкості легень: тільки два достовірних зв'язка

Таблиця 1

Інтеркореляційна матриця показників фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків у підготовчому та перехідному періодах (r)

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В-р. індекс	–	0,310	0,400	0,019	0,417	0,452	0,402	0,047	0,406	0,374
ЖЄЛ	0,217	–	0,006	0,382	0,047	0,119	0,025	0,094	0,017	0,025
ІГСТ	0,340	0,121	–	0,129	0,600	0,653	0,506	0,237	0,355	0,099
Біг 400 м	0,034	0,429	0,125	–	0,523	0,174	0,319	0,263	0,218	0,288
Біг 5 км	0,327	0,200	0,449	0,635	–	0,776	0,772	0,561	0,322	0,467
6x150 м (с)	0,604	0,015	0,657	0,262	0,676	–	0,888	0,561	0,312	0,358
6x150 м (ц)	0,577	0,113	0,509	0,326	0,613	0,873	–	0,559	0,248	0,392
Тренажер	0,115	0,058	0,222	0,331	0,619	0,373	0,285	–	0,227	0,370
Відн. сила рук	0,331	0,020	0,178	0,426	0,515	0,443	0,445	0,332	–	0,753
Відн. сила ніг	0,362	0,069	0,184	0,443	0,637	0,497	0,484	0,483	0,806	–

Умовні позначення: 1 – ваго-ростовий індекс; 2 – ЖЄЛ; 3 – ІГСТ; 4 – біг 400 м; 5 – біг 5 км; 6 – 6x150 м імітація в підйом (с); 7 – 6x150 м імітація в підйом (цикли); 8 – тренажер; 9 – відносна сила рук; 10 – відносна сила ніг.

Примітки:

1. Верхнє поле — дані підготовчого періоду, нижнє поле — дані перехідного періоду.
2. Знак «–» опущений, невірні (p > 0,05) коефіцієнти кореляції виділені заливкою.

Таблиця 2

Інтеркореляційна матриця показників фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків у змагальному періоді (r)

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8
В-р. індекс	–	0,208	0,262	0,203	0,157	0,307	0,455	0,443
ЖЄЛ		–	0,083	0,211	0,117	0,041	0,030	0,084
ІГСТ			–	0,384	0,453	0,651	0,390	0,482
400 м О2к/К				–	0,551	0,422	0,484	0,459
6x200 м П2к					–	0,513	0,289	0,307
Тренажер						–	0,355	0,417
Відн. сила рук							–	0,823
Відн. сила ніг								–

Умовні позначення: 1 – ваго-ростовий індекс; 2 – ЖЄЛ; 3 – ІГСТ; 4 – 400 м одночасним двокроковим ковзанярським ходом; 5 – 6x200 м поперемінним двокроковим ходом у підйом (с); 6 – тренажер; 7 – відносна сила рук; 8 – відносна сила ніг.

Примітка: Знак «–» опущений, невірні (p > 0,05) коефіцієнти кореляції виділені заливкою.

в підготовчому періоді та один — у перехідному. Втім, приведені значення коефіцієнтів кореляції характеризують лише зовнішні видимі співвідношення і майже не розкривають їхньої внутрішньої природи.

Так, наприклад, високий взаємозв'язок індексу гарвардського степ-тесту з відносною силою рук можна пояснити не стільки функціональною подібністю цих рухів, скільки тим, що обидва показники знаходяться під впливом одного загального фактора — морфологічних даних спортсмена. Це підтверджується їхнім високим зв'язком із ваго-ростовим індексом.

Упадає в око значна зміна величин коефіцієнтів у порівнянні з величинами, представленими вище, у таблицях 1—2.

Так, у підготовчому періоді коефіцієнт кореляції між результатами в лижних гонках і силовою витривалістю рук (тренажер) знизився до 0,427 у класичному стилі і до 0,509 у вільному стилі, попередні значення — відповідно 0,685 і 0,762. Істотно знизилися значення коефіцієнтів кореляції у показниках життєвої ємкості легень, індексу гарвардського степ-тесту, відносної сили рук і ніг. Істотно знизилися значення коефіцієнтів кореляції у показниках життєвої ємкості легень, індексу гарвардського степ-тесту, відносної сили рук і ніг.

Проте, при зіставленні парних і часткових коефіцієнтів кореляції (рис. 1), видно, що переважний вплив того чи іншого показника на досягнення спортивного результату в гонці класичним чи віль-

Часткові коефіцієнти кореляції показників фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків із спортивними результатами (r)

Показники	Періоди підготовки та стилі пересування					
	підготовчий		змагальний		перехідний	
	к/с	в/с	к/с	в/с	к/с	в/с
Ваго-ростовий індекс	0,196	0,113	0,000	0,012	0,250	0,209
ЖЄЛ	0,253	0,047	0,050	0,069	0,308	0,008
ІГСТ	0,023	0,009	0,297	0,090	0,011	0,078
400 м О2к/К	–	–	0,080	0,570	–	–
6x200 м П2к в підйом (с)	–	–	0,200	0,188	–	–
Тренажер	0,427	0,509	0,381	0,454	0,166	0,199
Відносна сила рук	0,170	0,020	0,200	0,173	0,148	0,133
Відносна сила ніг	0,068	0,225	0,072	0,255	0,306	0,435
Біг 400 м	0,208	0,089	–	–	0,158	0,242
Біг 5 км	0,114	0,337	–	–	0,251	0,642
6x150 м імітація в підйом (с)	0,312	0,033	–	–	0,302	0,126
6x150 м імітація в підйом (цикли)	0,054	0,212	–	–	0,013	0,039

Примітка. Знак «–» опущений, невірні ($p > 0,05$) коефіцієнти кореляції виділені заливкою.

ним стилем зберігається. Тести, що демонстрували велику валідність стосовно одного зі стилів пересування (за даними парної кореляції), зберегли пріоритет і за результатами часткової кореляції.

Тепер, при фіксованих середніх значеннях усіх досліджуваних показників фізичної підготовленості, помітно, які фізичні здібності спортсменів є компенсованими, а які — некомпенсованими і, отже, найбільш важливими для підвищення спортивної майстерності юних лижників-гонщиків. Відповідно, значимість тестових вправ для формування діагностичного висновку про стан підготовленості спортсменів теж є різною.

Найбільш інформативними показниками є:

а) у підготовчому періоді — тест на тренажері, що характеризує силову витривалість м'язів рук (для обох стилів); біг на 5 км (для вільного стилю); час в імітації 6x150 м поперемінним двокроковим ходом у підйом (для класичного стилю);

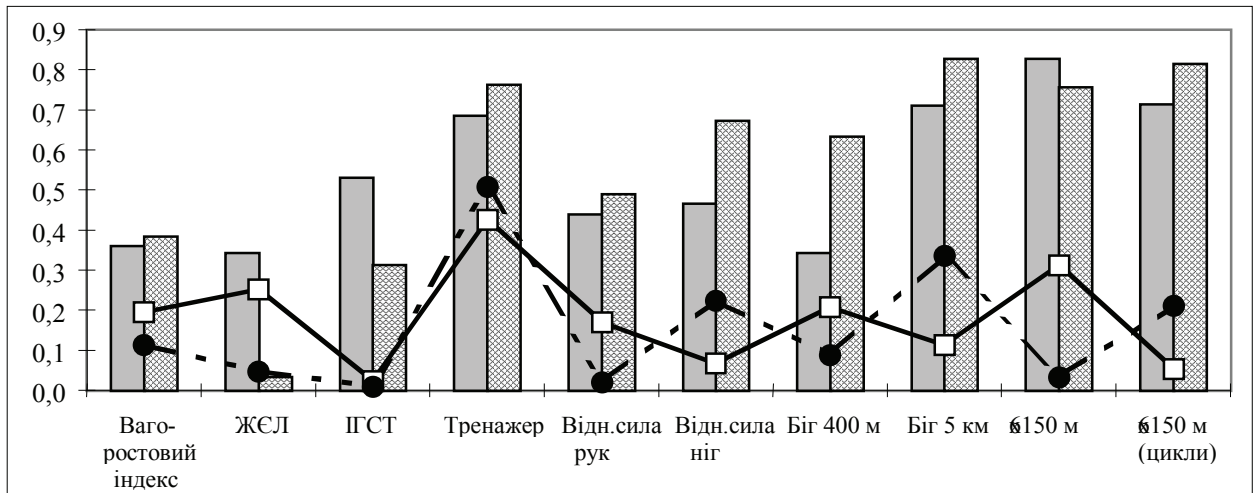
б) у змагальному періоді — 400 м одночасним двокроковим ковзанярським ходом (для вільного стилю); тест на тренажері, що характеризує силову витривалість м'язів рук (для обох стилів); індекс гарвардського степ-тесту (для класичного стилю);

в) у перехідному періоді — відносна сила ніг (для обох стилів); біг на 400 м і на 5 км (для вільного стилю); життєва ємкість легень і час в імітації 6x150 м поперемінним двокроковим ходом у підйом (для класичного стилю); біг на 400 м (для класичного стилю).

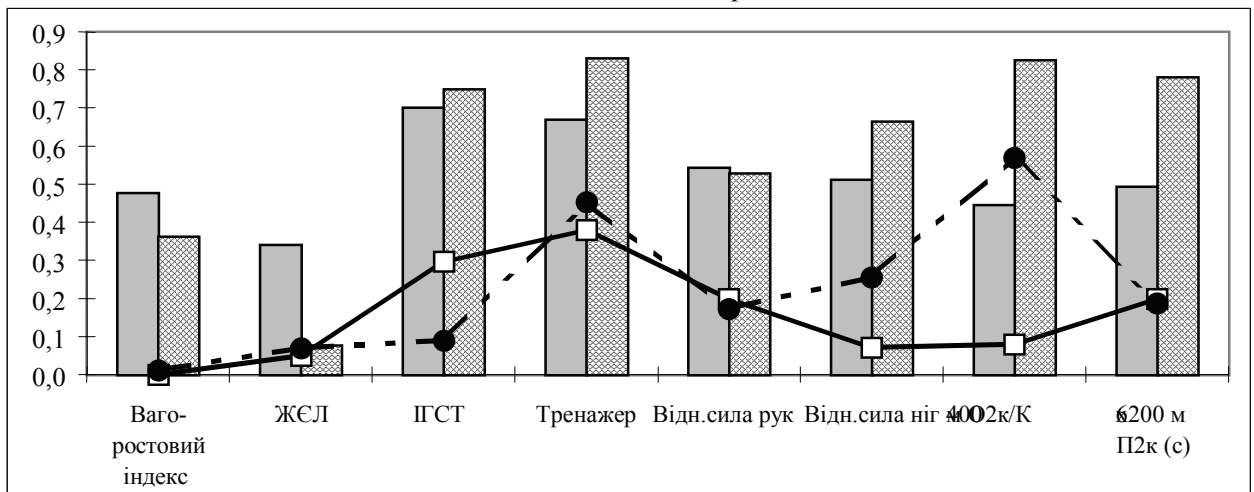
Висновки

Таким чином, проведені дослідження підтвердили, що, маючи тісний зв'язок проміж собою, показники фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків по-різному впливають на досягнення спортивного результату в гонках різними стилями. Дійсну значимість кожного окремого показника можна визначити тільки у взаємозв'язку з іншими складовими діагностичного комплексу. Звідси випливає, що спортивний результат юних лижників-гонщиків є не просто сумою показників фізичної підготовленості, які складаються, а підсумком їхнього складного взаємного сприяння. Міра включення різних компонентів у єдину функціональну систему, їхній взаємозв'язок і взаємодія є специфічними для кожного стилю пересування та періоду річного циклу. Отримані результати дозволяють визначити міру значимості кожного показника стосовно визначеного стилю пересування. Вони також указують на можливість деякої компенсації тих чи інших відстаючих здібностей за рахунок інших, краще розвинутих показників підготовленості.

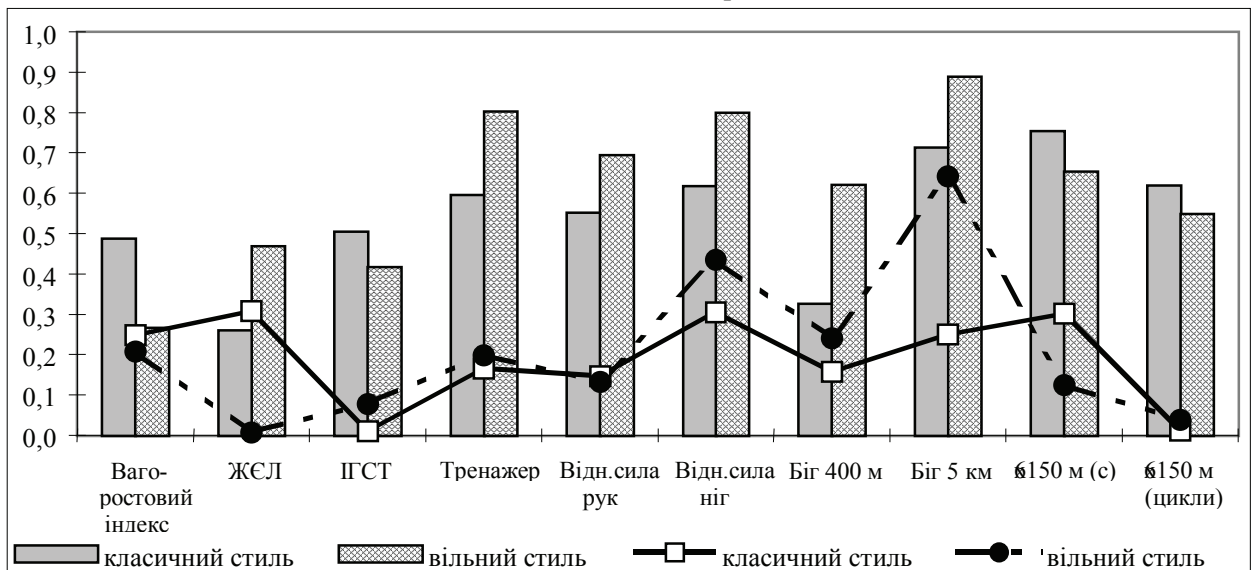
Отримані дані доводять, що при вивченні структури підготовленості спортсменів недостатньо розглядати парну кореляцію між перемінними. Щоб уникнути помилкових висновків, необхідно використовувати також методи часткової та множинної кореляції. Подальші дослідження передбачають



Підготовчий період



Змагальний період



Перехідний період

Рис. 1. Порівняння коефіцієнтів парної та часткової кореляції.

Умовні позначення: гістограма — коефіцієнти парної кореляції; графіки — коефіцієнти часткової кореляції

виявлення комплексної оцінки фізичної підготовленості юних лижників-гонщиків, завдяки інформативним показникам, для поточного або етапного контролю, на будь-якому етапі річного циклу.

Список літератури

1. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика и основы эконометрики. — М.: ЮНИТИ, 1998. — 1022 с.
2. Вероятность и математическая статистика: Энциклопедия / Гл. ред. Ю.В. Прохоров. — М.: Большая Российская энциклопедия, 1999. — 910 с.
3. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. — М.: Физкультура и спорт, 1985. — 176 с.
4. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — 331 с.
5. Запорожанов В.А. Контроль в спортивной тренировке. — К.: Здоров'я, 1988. — 144 с.
6. Зацюрский В.М. Осторожно: статистика! // Теория и практика физической культуры. — 1989. — № 2. — С.52—55.

Надійшла до редакції 15.11.2010 р.

Ажиппо А.Ю., Дорофеева Т.И., Малець С.О. Структура физической подготовленности юных лыжников-гонщиков.

В данной статье авторами рассматриваются вопросы физической подготовки лыжников-гонщиков, результаты которых позволяют определить меру значимости каждого показателя физической подготовленности относительно классического и свободного стиля передвижения. Кроме этого при помощи корреляционного анализа представлены данные, которые показывают на возможность некоторой компенсации тех или иных отстающих показателей юных спортсменов за счет других, наиболее развитых показателей физической подготовленности.

Ключевые слова: лыжники-гонщики, структура физической подготовленности, информативные показатели.

Aghyppo A.U., Dorofeeva T.I., Malez S.O. Structure of physical preparedness of young skiers-racing drivers.

In the given article by authors the questions of physical preparation of skiers-racing drivers, the results of which allow defining the measure of meaningfulness of every index of physical preparedness in relation to classic and free style of movement, are examined. Except for it through the correlation analysis the data which show on possibility of some indemnification of those or other backward indexes of young sportsmen due to other are represented, most developed indexes of physical preparedness.

Keywords: ski-racers, the structure of physical preparation, informative index.

ОСНОВИ СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ

ВИЗНАЧЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗМАГАННЯ В БАСКЕТБОЛІ ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Козіна Ж.Л., Сердюк І.

Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

Анотація. В результаті застосування сучасного інформаційного забезпечення було виявлено, що ігрова ефективність у баскетболістів корелює з інтелектуальним і інтуїтивним біоритмами, період яких триває 33-37 діб, а у баскетболісток – з фізичним і емоційним, період яких складає 23-28 діб та відповідає тривалості оваріального циклу. Це підтверджується результатами факторного, дисперсійного і нелінійного регресійного аналізу динаміки змагальної ефективності у баскетболістів і баскетболісток.

Ключові слова: баскетбол, динаміка, біоритми, індивідуалізація, змагальна ефективність.

Вступ.

Актуальність дослідження. Аналіз останніх публікацій. Обсяги й інтенсивність навантажень щорічно підвищуються, і от прийшов час, коли пошук раціональної методики застосування максимальних навантажень необхідний для збереження здоров'я і працездатності спортсменів. У зв'язку з цим виникла необхідність пошуку резервів росту спортивних досягнень за рахунок якісного поліпшення тренувального процесу.

З цього погляду розуміння найважливішої ролі біологічних ритмів у функціональній діяльності спортсмена і використання їхніх закономірностей для прогнозування його стану значно перспективні.

Уперше питання про необхідність використання закономірностей біологічних ритмів у фізичному вихованні і спорті був висунутий Л.П. Матвеевим у 1959 р.

У ряді досліджень показана доцільність обліку багатоденних біоритмів при плануванні тренувальних навантажень. Однак в баскетболі подібних досліджень не проводилось, і тому наша робота має певну актуальність і новизну.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами. Дослідження проведено відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи Державного комітету України з питань фізичної культури й спорту на 2006-2010 р. по темі 2.1.9 «Теоретико-методичні основи індивідуалізації підготовки спортсменів в окремих групах видів спорту» (№ держреєстрації 0108U010862) і по темі 2.4.1.4.3 п «Психологічні, педагогічні й медико-біологічні засоби відновлення

працездатності в спортивних іграх» (№ держреєстрації 0106U011989).

Формулювання мети та завдань роботи.

Мета дослідження — виявлення закономірностей впливу біоритмів на індивідуальну ігрову результативність баскетболістів високого класу.

Завдання дослідження:

1. Визначити стан питання з факторів, що впливають на індивідуальну ігрову результативність в баскетболі, за даними літературних джерел.

2. Визначити ступінь впливу рівня біоритмів на результативність ігрових дій баскетболісток та баскетболістів високого класу.

3. Визначити ритмові закономірності індивідуальної динаміки ігрової результативності в баскетболі та побудувати індивідуальні регресійні моделі динаміки результативності гравців.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, технічне протоколювання ігор баскетболістів, яке проводилось по модифікованій формулі Портнова, педагогічні спостереження за спортсменами в змагальний період, метод визначення індивідуальних біоритмів за допомогою комп'ютерної програми «Biorhythm Expert», яка дозволяє визначати значення фізичного (період 23 днів), емоційного (період 28 днів), інтелектуального (період 33 днів), інтуїтивного (період 37 днів) та «вольового» (період 48 днів) біоритмів, методи математичної статистики з застосуванням кореляційного аналізу, факторного аналізу, регресійного аналізу з побудовою нелінійних моделей динаміки індивідуальної результативності методом приближення за допомогою нелінійних функцій (кривих), одномірного дисперсійного аналізу шляхом застосування загальної лінійної моделі. При математичній обробці даних застосовувалась комп'ютерна програма «SPSS — 11».

В дослідженні взяли участь гравці основного складу команди «Політехнік». Були проаналізовані дані ігрової результативності та ефективності п'яти гравців основного складу команди. Всього було проаналізовано 10 ігор. В дослідженні взяли участь гравці основного складу команди «БК — ХАІ». Технічне протоколювання ігор проводилося незалежними експертами в іграх з головними суперниками в період з 30 листопада 2007 року по 12 січня 2009 року.

Результати дослідження.

Результати дослідження показали, що практично у всіх гравців спостерігається належність достовірного взаємозв'язку між показниками ігрової ефективності і значеннями рівня індивідуальних біоритмів. Наприклад, у гравця П-ова виявлена достовірний позитивний взаємозв'язок між кількістю набраних «позитивних» очків і значенням рівня інтелектуального біоритму, інтуїтивного біоритму, а також — зі значенням середнього індивідуального рівня розвитку біоритмів, а також показника ефективності ігрової діяльності зі значенням рівня інтелектуального біоритму.

Дані факторного аналізу підтверджують результати кореляційного аналізу, що у гравця П-ова високу значимість в динаміці ігрової результативності мають значення інтуїтивного та інтелектуального біоритму з негативним впливом емоційного.

Це підтверджують також дані одномірного дисперсійного аналізу, який показав значимий вплив інтуїтивного біоритму на ігрову результативність гравця П-ова.

Аналогічним чином були проаналізовані показники ігрової ефективності та значення індивідуальних біоритмів для інших членів основного складу команди. Було виявлено, що багатьох гравців основного складу команди характерний значимий вплив інтелектуального біоритму, в деяких випадках — інтуїтивного та емоційного.

Практично для всіх гравців взаємозв'язок кількості «позитивних» очків і тимчасового інтервалу проведення змагань виявилася нелінійним, з індивідуальними більш-менш вираженими підйомами і спадами.

Результати регресійного аналізу цих нелінійних залежностей показали, що в обстежуваних гравців залежність ефективності ігрових дій від тимчасового інтервалу (дати) проведення гри підкоряється кубічній функції.

Так, у гравця П-ова дана залежність описується кубічним рівнянням регресії, що має наступний вид:

Аналогічна залежність спостерігається й у гравців С-ина, П-ого, А-жи, П-ян.

Результати визначення індивідуальних показників ефективності ігрової діяльності баскетболіс-

ток показали, що взаємозв'язок ігрової результативності з індивідуальними біоритмами має деякі особливості в жіночих командах у порівнянні з чоловічими. Так, значно більше виявлено кореляційних взаємозв'язків ігрової результативності із значеннями фізичного та емоційного біоритмів, у той час як в чоловічій команді спостерігався взаємозв'язок в основному з інтелектуальним біоритмом.

Наприклад, у гравця під номером 4 виявлено достовірний позитивний взаємозв'язок між кількістю набраних «позитивних» очків і значенням рівня фізичного біоритму.

Одномірний багатофакторний дисперсійний аналіз, проведений методом загальної лінійної моделі, показав значиму залежність кількості набраних «позитивних» очків від рівня фізичного, емоційного, інтелектуального біоритмів при $p < 0,05$ та при $p < 0,1$. Вплив факторів індивідуальних біоритмів на кількість «позитивних» очків складає 21%.

Результати факторного аналізу показали, що аналізовані дані поєднуються в 4 фактори. Показники кожного фактора представлені в таблиці.

Практично для всіх гравців взаємозв'язок кількості «позитивних» очків і тимчасового інтервалу проведення змагань виявився нелінійним, з більш-менш вираженими підйомами і спадами. Знаючи індивідуальну динаміку цих підйомів і спадів, можна пророчити ступінь успішності ігрових дій кожного спортсмена на визначений часовий проміжок.

Математичний аналіз даних нелінійних залежностей був проведений методом наближення за допомогою кривих. Отримані результати показали, що у обстежуваних гравців залежність ефективності ігрових дій від тимчасового інтервалу (дати) проведення гри підкоряється квадратичній чи кубічній функції.

Так, у гравця Х-т дана залежність описується кубічним рівнянням регресії, що має наступний вигляд: $S+ = 12,87 + 0,085T - 0,002T^2 + (5,618 E-06)T^3$.

Варто помітити, що практично у всіх обстежених гравців часовий період індивідуального циклу дорівнює приблизно 250-280 доб, тобто «біологічному року». А якщо дане число поділити на 10, то отримана величина, тобто 25-28 добам, якраз приблизно дорівнює періоду лунного циклу, що підтверджує припущення про наявність індивідуального комплексного складу біоритмічних впливів на ігрову результативність баскетболісток та передбачає певні перспективи подальших досліджень в даному напрямку.

В результаті застосування сучасного інформаційного забезпечення було виявлено, що в баскетболі високого рівня досить вагомо впливають на ігрову результативність значення індивідуальних біоритмів.

Це показано однаково достовірно результатами різних математичних методів: кореляційного, факторного, дисперсійного та нелінійного регресійного аналізу, проведених за допомогою програми «SPSS». Це підтверджено також результатами регресійного аналізу з визначенням синусоїдальної функції за допомогою програми «MathCAD» (рис. 1).

Так, ігрова ефективність, визначена за допомогою програми «ІНФОРМБАСКЕТ», корелює у баскетболістів з інтелектуальним та інтуїтивним біоритмами, визначеним за допомогою програми «Біоритм Експерт», період яких триває 31—34 доби. Це підтверджується результатами факторного аналізу, дисперсійного та нелінійного регресійного, який показав період коливань змагальної ефективності у чоловіків, рівний 31—34 добам (рис. 1).

У той же час в обстеженій жіночій команді спостерігається велика кількість взаємозв'язків не тільки з інтелектуальним, але й з фізичним та емоційним біоритмами. Крім того, в жіночій команді

спостерігається індивідуальна залежність ігрової ефективності від часового інтервалу, кратного 25-28 добам, тобто лунному циклу. Період коливань змагальної ефективності за синусоїдальною функцією у баскетболісток також дорівнює 25—28 добам, що співпадає з тривалістю оваріального циклу.

Отримані результати підтверджують дані інших авторів щодо періоду біоритмічних коливань у чоловіків, рівному 31—34 доби, а у жінок — 25—28 діб.

Висновок

Виявлені нелінійні закономірності динаміки зміни ефективності ігрових дій гравців дозволяють прогнозувати їх індивідуальний змагальний результат і вносити корекції в планування тренувального процесу і керування змагальною діяльністю.

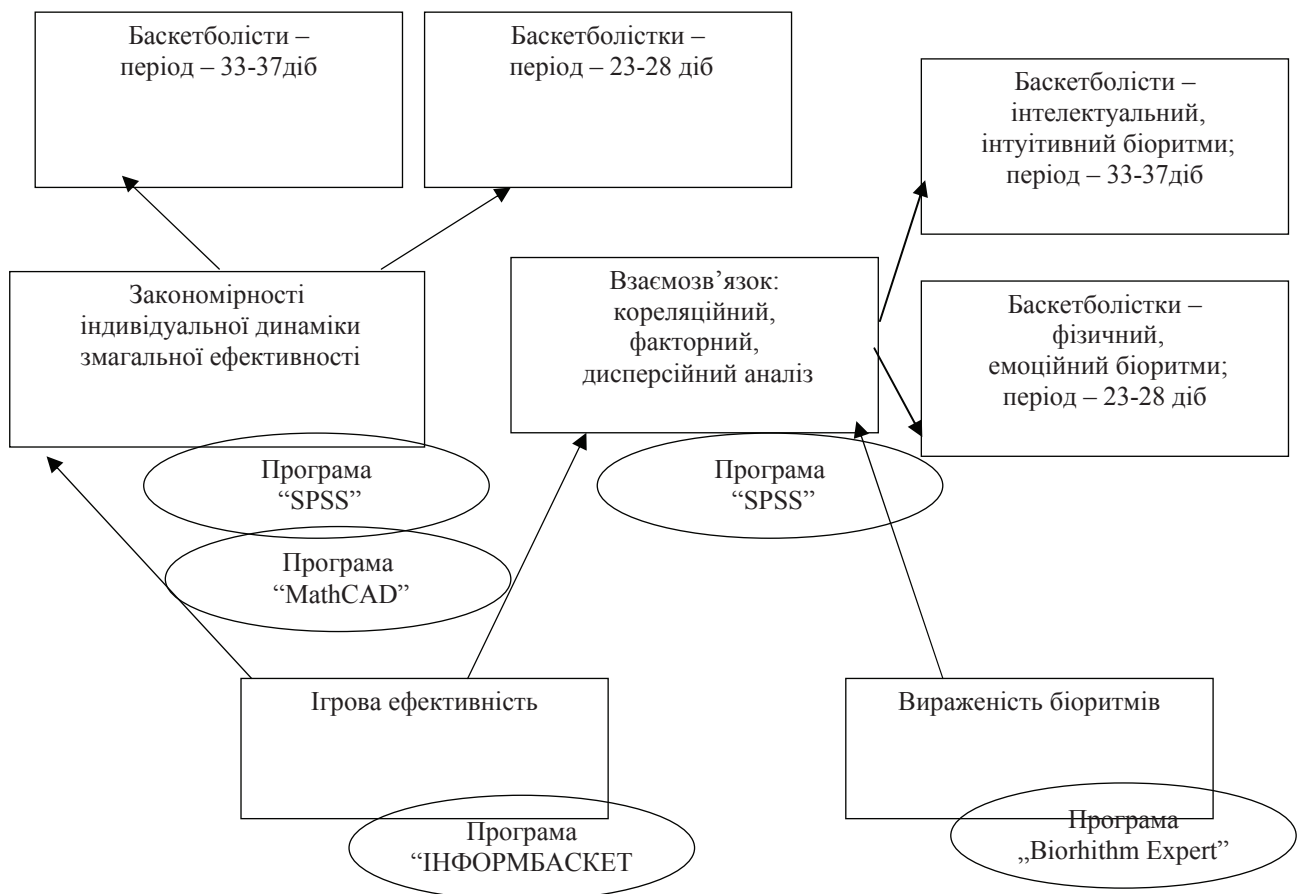


Рис. 1. Шляхи і результати виявлення закономірностей індивідуальної ефективності змагання за допомогою сучасного інформаційного забезпечення

У перспективі подальших досліджень передбачається вивчення чинників індивідуальних закономірностей динаміки ефективності змагання.

Список літератури

1. *Дикий Б.В.* Вплив місячно-сонячних ритмів на стан здоров'я людини / Дикий Б.В., Ілько А.В. // Науковий вісник Ужгородського університету. Сер.: Медицина. — 2001. — Вип. 16. — С. 107—112.
2. *Єрмаков С.С.* Інформаційні технології у наукових спортивних дослідженнях / С.С. Єрмаков // Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В.І.Вернадського. — 2002. — Вип. 8. — С. 272—280.
3. *Козіна Ж.Л.* Методика оцінки ефективності та динаміки змагальної діяльності в баскетболі із застосуванням комп'ютерних програм «EXEL» та «SPSS» / Козіна Ж.Л. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. Єрмакова С.С., Харків, ХДАДАМ (ХХП), 2005. — №20. — С.34—42.
4. *Козіна Ж.Л.* Возможности прогнозирования соревновательной эффективности спортсменов на основе математического моделирования / Козіна Ж.Л. // Слобожанський науково-спортивний вісник. — Харків: ХДАФК. — 2007. — Випуск № 12. — С.96—103.
5. *Козіна Ж.Л.* Основні науково-методичні шляхи індивідуалізації процесу підготовки спортсменів в спортивних іграх / Козіна Ж.Л. // Теорія та методика фізичного виховання. Науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2007. — №1. С. 39—45.
6. *Козіна Ж.Л.* Применение современных информационных технологий для выявления закономерностей индивидуальной соревновательной эффективности в баскетболе / Козіна Ж.Л., Поярков Ю.М. // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г.Шевченка. — Чернігів, 2009. — № 69. — С. 270—278.
7. *Коробейников Г.В.* Психофизиологическая организация деятельности человека: монография / Г.В. Коробейников. — Белая Церковь, 2008. — 138 с. — Библиогр.: С. 127—137.
8. *Макаров В. И.* Три ритма / Макаров В. И. «Наука и жизнь», 1986, № 1.
9. *Матвеев Л.П.* Проверка одной гипотезы и комментарий к ней в аспекте теории и практики спорта / Матвеев Л.П., Гасанова З.А. // Теория и практика физ. культуры. — 2001. — № 5. — С.2—11.
10. *Платонов В.Н.* Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / Платонов В.Н. — Киев, 1997. — 584 с.
11. *Шапошникова В.И.* Хронобиология, индивидуализация и прогноз в спорте / Шапошникова В.И. // Теория и практика физ. культуры. Тренер: Журнал в журнале. — 2002. — N 3. — С.34—36.
12. *Biorhythm Expert.* Version: 1.3. License Type: Shareware. Operating Systems: Windows XP. File Size: 885 KB. — Режим доступа к программе: <http://www.pcworld.com/downloads/file/fid,49428-order,4/reviews.html>.

Надійшла до редакції 12.11.2010 р.

Козіна Ж.Л., Сердюк І. Определение закономерностей индивидуальной соревновательной эффективности в баскетболе с помощью современных информационных технологий.

В результате применения современного информационного обеспечения было выявлено, что соревновательная эффективность у баскетболистов коррелирует с интеллектуальным и интуитивным биоритмами, период которых длится 33—37 суток, а у баскетболисток — с физическим и эмоциональным, период которых составляет 23—28 суток и соответствует оваральному циклу. Это подтверждается результатами факторного, дисперсионного и нелинейного регрессионного анализа динамики соревновательной эффективности у баскетболистов и баскетболисток.

Ключевые слова: баскетбол, динамика, биоритмы, индивидуализация, соревновательная эффективность.

Kozina Zh.L., Serdyuk I. Determination of conformities to law of individual competition efficiency in basket-ball by modern information technologies.

It was discovered as a result of application of the modern informative providing, that playing efficiency for basketball-players-men correlates with intellectual and intuitional biorhythms the period of which lasts 33—37 days, and for basketball-players-womens — with physical and to emotional the period of which makes 23—28 days. It is confirmed the results of factor, dispersion and nonlinear regressive analysis of dynamics of contention efficiency for basketball-players and basketball-players.

Keywords: basket-ball, dynamics, biorhythms, individualization, contention efficiency.

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА В ШКОЛІ

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ У ШКОЛЯРІВ МОЛОДШИХ КЛАСІВ

В'ялий С.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Анотація. У статті проаналізовано особливості методики розвитку гнучкості в учнів молодшого шкільного віку, узагальнено застосування засобів для її розвитку; розкрито результати експериментального дослідження впливу інтервалів відпочинку та тривалого локального виконання вправ для певного суглобу.

Ключові слова: гнучкість, амплітуда, інтервал відпочинку, індексна оцінка.

Вступ.

Постановка проблеми. Знання особливостей розвитку рухових функцій школярів є основою для забезпечення успіху навчання [2, с.5]. У повсякденно-му побуті людині доводиться виконувати різноманітні рухи. Одні з них вимагають незначного ступеня вияву гнучкості, інші, навпаки, — досить високого.

Якщо врахувати велике значення гнучкості тіла для вивчення учнями багатьох вправ шкільної програми з фізичної культури, для оволодіння технікою вправ у багатьох видах спорту, чіткого й невимушеного їх виконання, а також для запобігання травматизмові та економії енерговитрат як у навчально-тренувальному процесі, так і під час змагань, стає зрозумілою важливість розв'язання проблеми розвитку цієї важливої фізичної якості.

Вирішення даної проблеми дозволить покращити ефективність процесу фізичного виховання учнів 8—10 років та сприятиме підвищенню їхньої фізичної підготовленості. Це і визначає доцільність пошуку шляхів подальшого вдосконалення розвитку гнучкості учнів молодших класів.

Аналіз публікацій. Проблема розвитку гнучкості піднімалася в багатьох роботах різних авторів (В.М.Зациорський, 1967, 1976; Л.В.Волков, 1980, 1988, 2002; Р.В.Жордочко, Ю.Л.Соболев, 1980; В.І.Лях, 1999; М.М.Линець, 2005; О.М.Худолій, 2007 та ін.). Але більшість публікацій розкривають особливості роботи зі спортсменами різної спеціалізації, а робота з дітьми молодшого шкільного віку висвітлювалась лише принагідно.

Мета дослідження — на основі теоретичного аналізу літературних джерел узагальнити та обґрунтувати застосування засобів та методів для розвитку гнучкості в учнів молодших класів і експериментально перевірити ефективність виконання вправ

серіями для одного суглобу з відносно невеликими інтервалами відпочинку.

Методика дослідження: діалектичний метод, аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічне тестування, математичні методи обробки отриманих показників. В дослідженні протягом 2009—2010 навчального року взяли участь 32 учні 9—10 років Петровської НВК I—III ступенів Красноградського району. Учні виконували наступні тести (перед експериментом та після нього).

1. Міст з положення лежачи (Х. Бубэ и др., 1966) Обладнання. Мат, сантиметрова лінійка. Проведення тесту. З положення лежачи на спині, ступні підтягнуті до сидниць, руки спираються на рівні плечей біля голови, виконати міст.

Результат. Вимірюється відстань між долонями і п'ятами. Результат співвідноситься з висотою дістання, яка вимірюється в стійці руки вверху до долоней (табл. 1): $I = L \times 100 : h$ де, L — відстань між долонями і п'ятами в см, h — висота дістання в см.

Загальні вказівки. Вправа виконується плавно. «Міст» утримується 2 с.

2. Викрут у плечових суглобах з гімнастичною палицею (Х. Бубэ и др., 1966).

Обладнання. Гімнастична палиця зі шкалою в сантиметрах. Проведення тесту. В.п. — палиця хватом зверху попереду-внизу. Учень виконує прямими руками викрут, палиця переноситься через верх назад до торкання тіла, а потім — у в.п. Кількість спроб не обмежується.

Умовами проведення всеукраїнського фізкультурного патріотичного комплексу школярів «Козацький гарт» — розділ перший «Крок до здоров'я» (2005) — визначено, що одним із видів тестів є наступний:

3. Нахил тулуба вперед із положення сидячи [8].

Таблиця 1

Порівняння середніх показників початкового та підсумкового тестувань хлопців експериментального і контрольного класів

Клас	Міст (індекс Бубе, %)			Викрут (індекс Бубе, %)			Нахил тулуба (см)		
	\bar{A}_1	\bar{A}_2	$\bar{A}_1 - \bar{A}_2$	\bar{A}_1	\bar{A}_2	$\bar{A}_1 - \bar{A}_2$	\bar{A}_1	\bar{A}_2	$\bar{A}_1 - \bar{A}_2$
Е	41,0	38,25	2,75	1,5	1,31	0,19	5,0	7,25	2,25
К	40,13	39,375	0,755	1,5	1,45	0,05	5,38	6,5	1,12
Е - К	0,87	1,125	1,995	0,0	0,14	0,14	0,38	0,75	1,13

Таблиця 2

Порівняння середніх показників початкового та підсумкового тестувань дівчат експериментального і контрольного класів

Клас	Міст (індекс Бубе, %)			Викрут (індекс Бубе, %)			Нахил тулуба (см)		
	\bar{A}_1	\bar{A}_2	$\bar{A}_1 - \bar{A}_2$	\bar{A}_1	\bar{A}_2	$\bar{A}_1 - \bar{A}_2$	\bar{A}_1	\bar{A}_2	$\bar{A}_1 - \bar{A}_2$
Е	37,3	35,38	1,92	1,26	1,11	0,15	7,88	10,25	2,37
К	37,13	35,88	1,25	1,26	1,26	0,0	8,0	9,75	1,75
Е - К	0,17	- 0,5	0,67	0,0	0,15	0,15	0,12	0,5	0,62

Результати дослідження. Більшість авторів [1, 3, 4, 5, 6, 9, 10] основним способом розвитку гнучкості вважають виконання фізичних вправ з максимальною амплітудою. При цьому враховують вікові та статеві особливості учнів, спортсменів. Але процес розвитку гнучкості досить складний і динамічний, а тому ефективність його можлива лише за умови кваліфікованого керування ним. П.Н. Гойхман, О.Н. Трофімов [2. С.8] звертають увагу на помилковість думки про те, що у молодших школярів достатньо розвинена гнучкість від природи.

Найліпше гнучкість розвивається в дитячому і підлітковому віці, тому основна робота в цей період у подальшому підтримує досягнутий рівень [4. С. 28].

Основними засобами розвитку гнучкості є вправи із збільшеною амплітудою руху. Вони діляться на три групи: активні, пасивні і змішані. До активних вправ відносяться всі рухи, що виконуються за рахунок скорочування м'язів, які проходять через суглоб (агоністів); до пасивних — вправи, що виконуються за рахунок зовнішніх сил (навантаження, зусиль партнера, власної ваги) або власних зусиль (самозахвати). Вправи змішаного типу передбачають рухи, в яких активні зусилля м'язів-агоністів після цього змінюються пасивними (за допомогою партнера чи самозахвати) з обов'язковою зміною режиму, переборюючого на уступаючий. Активні вправи поділяються на силові і махові, вони можуть використовуватися як з навантаженням, так і без нього (О.М.Худолій [9. С.299]).

Одним із факторів, який позитивно впливає на рухливість в суглобах, є уміння розслаблювати м'язи. Здібність довільного розслаблення м'язів сприяє покращенню рухливості в суглобах на

12— 15 %. Для розвитку здібності до розслаблення м'язів можуть бути використані такі групи вправ (Л.П. Сергієнко, 2007):

- довільне швидке напруження з довільним швидким і повним розслабленням цих самих м'язів;
- довільне покачування руками в плечових суглобах за рахунок незначного згинання і поштовхового розгинання ніг;
- довільне погойдування махової ноги за рахунок незначного згинання і поштовхового розгинання опорної ноги;
- хльостоподібні рухи розслабленими руками;

Для поліпшення рухомості рук в плечових суглобах та хребта при згинанні і розгинанні виконували такі основні рухи:

1. Ходіння в упорі зігнувшись, на прямих ногах.
2. З положення лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, руки в упорі за головою, поступовий перехід з упору лежачи на спині в «міст» на голові і руках.
3. Лежачи на спині, руки вгору. Піднімання ніг, доторкання до підлоги за головою.
4. Пружні нахили із збільшенням амплітуди. Притягувати тулуб руками до гомілки.
5. Нахил назад, згинаючи ноги в колінних суглобах, доторкнутися руками до під'ят.
6. Стоячи спиною на відстані одного кроку від гімнастичної стінки, нахилитися назад, доторкаючись руками до стінки на рівні попереку.
7. Сидячи на підлозі, ноги тримати разом, руки вгору. Нахилитися вперед, поступово доторкаючись до колін грудьми і лобом.

Вправи на гнучкість виконували повторним методом тривалими серіями, їх включали і у розминку. Завдання розвитку гнучкості полягало в тому, щоб підтримувати необхідну еластичність зв'язок і м'язів та нейтралізувати закріплюючий вплив силових вправ..

Учні експериментального класу виконували декілька серій вправ підряд на одну групу м'язів та суглобів з досить великою кількістю повторень (махи, нахили — до 20 разів) та відносно невеликим інтервалом відпочинку між серіями (10—30 с). Вправи на гнучкість виконували в підготовчій та основній частинах уроку.

Учні контрольного класу виконували вправи з досить великим відпочинком (1— 2 хв). Серії вправ виконувались не локально, а розсіяно.

Порівнюючи середні показники початкового та підсумкового тестувань необхідно відмітити кращі результати у хлопців та дівчат експериментального класу у всіх тестах (табл. 1, 2).

Висновки

На основі теоретичного та експериментального дослідження можливо зробити такі висновки.

1. Динамічні вправи на розтягання доцільно виконувати серіями по 10—30 рухів у кожній і повторювати їх в одному занятті 3—4 рази з відпочинком між підходами тривалістю — до 1 хвилини; серії вправ повинні діяти локально (на один і той же суглоб, м'язову групу).

2. Перед учнями треба ставити конкретні завдання — бажано індивідуальні — (на певний період, навіть на одну вправу або на окремі її частини), за якими можна здійснювати контроль.

3. Результати досліджень дозволили встановити, що дотримання вищезазначених умов сприяє більш ефективному розвитку гнучкості школярів молодших класів.

Але необхідно зосередити увагу на дослідженні безпечного для здоров'я рівня розвитку гнучкості.

Список літератури

1. Волков Л.В. Методика виховання фізичних здібностей учнів. — К.: Рад. шк., 1980. — 104 с.
2. Гойхман П.Н., Трофимов О.Н. Легкая атлетика в школе. — М.: ФиС, 1972. — 200 с.
3. Жордочко Р.В., Соболев Ю.Л., Соболев Л.М. Развитие гнучкості спортсмена. — К.: Здоров'я, 1980. — 104 с.
4. Козенков В., Новикова Г. Развитие і контроль гнучкості школярів. // Фізичне виховання в школі. — 2000. — № 12. — С. 26-28.
5. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей. — Львів: Штабар, 2005. — 207 с.
6. Лях В.И. Гибкость и методика ее развития // Физкультура в школе. — 1999. — № 1. — С. 25
7. *Определение физической подготовленности школьников* /Под. ред. Б.В.Сермеева. — М.: Педагогика, 2005. — 104 с.
8. *Умови проведення всеукраїнського фізкультурно-оздоровчого патріотичного комплексу школярів «Козацький гарт»* // Теорія та методика фізичного виховання. — 2006. — № 1. — С. 3—12.
9. Худолій О.М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: Навч. посібник. — Харків: «ОВС», 2007. — 406 с.
10. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Ч.1 — Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2007. — 272 с.

Надійшла о редакції 26.11.2010 р.

Вялый С. Методика развития гибкости у школьников младших классов.

В статье проанализированы особенности методики развития гибкости учащихся младшего школьного возраста, обобщено использование средств для ее развития; раскрыты результаты экспериментального исследования влияния интервалов отдыха и длительного локального выполнения упражнений для определенных суставов.

Ключевые слова: гибкость, амплитуда, интервал отдыха, индексная оценка.

Vyaliiy S. Method of development of flexibility at the schoolboys of junior classes.

The summary. In article it is analysed features of a technique of development of flexibility in pupils of younger school age, application of means for its development is generalised; it is opened results of an experimental research of influence of intervals of rest and long local execution of exercises for a certain joint.

Keywords: flexibility, amplitude, a rest interval, an index estimation.



ПЕДАГОГІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ

Худолій О.М.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Анотація. У статті викладені основи методології педагогічного експерименту у фізичному вихованні і спорті.

Ключові слова: методологія, педагогічний експеримент.

Основні поняття

Експеримент — метод дослідження у якому забезпечується можливість активного впливу на процеси, що вивчаються.

Експериментальна ситуація — умови здійснення експерименту.

Незалежні змінні — фактори, що контролюються в експерименті.

Залежні змінні — параметри, які відображають реакцію організму на подразник.

Зовнішні змінні — фактори, що підтримуються незмінними.

Однофакторний експеримент — експеримент у якому вивчається одна незалежна змінна.

Багатофакторний експеримент — експеримент у якому вивчається більше чим одна незалежна змінна.

Експеримент, його специфіка і види

Характерною особливістю експеримента як спеціального емпіричного метода дослідження є те, що він забезпечує можливість активного практичного впливу на процеси, які вивчаються. Дослідник не обмежується пасивним спостереженням, а свідомо зміює природне протікання процесу. Він може ізольовано вивчати окремі явища, або змінювати умови в яких вони протікають.

Педагогічний експеримент є головним інструментом прийняття або спростування *гіпотези*

дослідження, або пошуку залежностей між величинами, що описують навчально-тренувальний процес.

Під *експериментом* розуміють метод дослідження спрямований на перевірку науково обгрунтованого припущення про причинно-наслідкові зв'язки умов навчання, тренування і очікуваних наслідків. Суттєвою ознакою експерименту є наявність *гіпотези* яку треба прийняти або спростувати. Це в свою чергу вимагає змодельовати *експериментальну ситуацію*.

Під *експериментальною ситуацією* розуміють такі умови здійснення експерименту, за яких експериментатор отримує можливість прийняти або спростувати гіпотезу дослідження.

Структура експерименту

Перша стадія. *Теоретичний аналіз, підготовка експериментальної ситуації.* На першій стадії встановлюють *мету* експерименту, яка полягає в перевірці гіпотези або пошуку залежності між складовими процесу підготовки.

У процесі формулювання *мети* експерименту:

- точно вказують, які наслідки гіпотез підлягають експериментальній перевірці;
- визначають у якій формі (якісній чи кількісній) наслідки необхідно представити;
- точно визначають ті суттєві фактори від яких залежить результат експерименту;
- виявляють ті фактори, які стабілізуються в експерименті.

Власно експериментальне дослідження

Друга стадія. *Власно експериментальне дослідження.* Включає в себе контроль над проведенням, що забезпечує «чистоту», пов'язану з ізоляцією впливу факторів, які можуть суттєво змінити результат.

Умовно педагогічний експеримент на цій стадії ділиться на *три послідовних етапи*.

Перший етап — **констатувальний**. На цьому етапі у відповідності до логіки здійснення експерименту вирішенню підлягають такі завдання:

- відбір експериментальних та контрольних груп та вирівнювання основних умов проведення експерименту в них;
- вимірювання показників початкового рівня сформованості об'єктів, які вивчаються в експериментальних і контрольних групах і порівняння їх між собою.

Другий етап — **формувальний**. Під час його проведення навчально-тренувальний процес в ек-

спериментальних групах організується із запровадженням експериментального фактору, а в контрольних — без його застосування.

Третій етап — **контрольний**. На контрольному етапі вирішенню підлягає завдання виявлення динаміки показників рівня сформованості об'єктів вимірювання в експериментальних і контрольних групах і порівняння їх між собою. Вимірювання здійснюється за тими самими критеріями й показниками, що й на констатувальному етапі експерименту, та за допомогою тих самих методів (див. рис. 1).

Третя стадія експерименту пов'язана з інтерпретацією отриманих даних і статистичною обробкою



Рис. 1. Структура експерименту

результатів виміру відповідних величин, здійсненням перевірки статистичної гіпотези дослідження. Оформлення результатів дослідження.

Доцільно після проведення експериментального дослідження проводити його впровадження в практику, щоб перевірити ефективність одержаних результатів у масовій практиці за спеціально розробленою програмою.

Класифікація експериментів здійснюється за різними ознаками. За метою дослідження педагогічний експеримент ділиться на формувальний і констатувальний, за умовами проведення — на природний, лабораторний, модельний; за спрямованістю — абсолютний, порівняльний.

Формувальний експеримент передбачає розробку нового педагогічного положення у відповідності до висунутої гіпотези дослідження.

Констатувальний експеримент проводиться для перевірки впливу того чи іншого відомого чинника в нових умовах, з іншим контингентом. До цього типу експериментів відносяться і ті, що спрямовані на обґрунтування вже відомих в практиці фактів.

Природний експеримент характеризується незначними змінами звичайних умов навчання і розвитку рухових здібностей. У подібних експериментах умови проведення уроків є типовими, а зміст спеціально організованим.

Лабораторний експеримент відрізняється суворою стандартизацією умов проведення, що дозволяє максимально ізолювати учасників експерименту від впливу середовища.

В останні роки більш широко використовуються **модельні експерименти**, в яких замість реальних об'єктів експериментують з їх ідеальними образами і кількісними залежностями між ними, що виражаються за допомогою математичних функцій, рівнянь, систем рівнянь та інших абстрактних структур. Найбільш перспективним серед них є обчислювальний експеримент. Для проведення такого експерименту будується математична модель явища, що вивчається. Далі, змінюють параметри моделі і обчислюють різні варіанти і співставляють їх з реальними величинами. Варіант, який найбільш адекватно описує реальний процес, вибирається як оптимальний.

Однофакторний експеримент. Структура однофакторного педагогічного експерименту

Експеримент розглядається як упорядковане дослідження в якому дослідник безпосередньо змінює фактор, підтримуючи інші незмінними і спостерігає результати систематичних змін. Фактори, що контролюються в експерименті, називаються *незалежними змінними*, фактори, що

підтримуються незмінними, — *зовнішніми змінними*, а реакції організму — *залежними змінними*.

Експерименти в яких всі фактори, що впливають на об'єкт дослідження (крім одного), виявляються тотожними в експериментальному і контрольному класах називаються **однофакторними**.

Відомий англійський вчений Д. Мілль в XIX ст. запропонував при організації експерименту створювати експериментальну ситуацію, за умов якої прийняття гіпотези дослідження можна було б здійснювати за допомогою правил логіки: правила згоди і правила різниці.

Педагогічний експеримент, в якому всі умови його здійснення (крім однієї досліджуваної) в декількох групах суттєво відрізняються між собою, називають педагогічним порівняльним експериментом, організованим за *правилом єдиної згоди*.

У такому експерименті необхідно створити експериментальну ситуацію в якій:

- обрати експериментальний і контрольний класи таким чином, щоб вони відрізнялися один від одного за всіма суттєвими для експериментатора показниками (B, C, D і K, O, M);
- впровадити в навчально-виховний процес експериментальний фактор A ;
- перевірити результати експерименту в контрольному і експериментальному класах з метою прийняття або спростування гіпотези дослідження.

Якщо в експерименті зафіксовано ряд подій експериментальної групи A, B, C, D і наслідок x і ряд подій контрольної групи A, K, O, M і наслідок x , то за правилом згоди Д. Мілля причиною події-наслідка x є подія A і гіпотеза приймається.

Педагогічний експеримент, в якому всі умови його проведення (крім однієї досліджуваної) виявляються однаковими в декількох класах (або групах) називають педагогічним порівняльним експериментом, організованим за *правилом єдиної різниці*.

У такому експерименті необхідно створити експериментальну ситуацію в якій:

- обрати експериментальні і контрольні класи таким чином, щоб склад усіх класів був приблизно однаковим за всіма суттєвими для дослідження показниками (B, C, D);
- вирівняти в експериментальних і контрольних класах усі основні умови проведення експерименту;
- впровадити в навчально-виховний процес експериментального класу експериментальний фактор (A), а навчально-виховний процес в контрольному класі здійснювати за традиційною методикою (K);
- порівняти результати експерименту в контрольних і експериментальних класах з метою прийняття або спростування гіпотези дослідження.

Якщо в експерименті зафіксовано ряд подій експериментальної групи A, B, C, D і наслідок x і ряд

подій контрольної групи K , B , C , D і наслідок y , то за правилом різниці D . Мілля причиною різниці наслідків x і y є події A і K . Якщо результати в експериментальній групі будуть вищими чим в контрольній, то гіпотеза приймається.

Під експериментальними факторами розуміють ті, які штучно вводяться в навчальний процес відповідно до гіпотези дослідження.

У дослідженнях в галузі «Фізичного виховання і спорту» найчастіше використовують порівняльний експеримент організований за правилом єдиної різниці.

Для цього виду експерименту для факторів повинна бути характерною *диспаратність* (фактор який досліджується повинен бути присутнім в експериментальній і контрольній групах з елементом протилежності). Поняття диспаратності обумовлює обов'язкову вимогу: фактори, які співставляються направлені на виконання одного і того самого завдання. Питання про диспаратність факторів зв'язано зі змістом занять в контрольних групах.

Наприклад: для експериментального класу розробляється новий зміст, спрямований на формування навичок орієнтування в просторі, в контрольному класі зміст залишається старим, загальноприйнятим. Зовні можна оцінити експериментальну ситуацію як таку, в якій витримані умови диспаратності. По суті — фактори, які досліджуються не були спрямовані на виконання одного завдання, що порушує умови експерименту, а тому немає необхідності доказувати що одна методика краща за іншу, так як всяка методика навчання дасть кращі результати в порівнянні з тим, де таке навчання не проводилося.

Проведення педагогічного експерименту за правилом єдиної різниці наштовхується на низку проблем, серед яких:

- неможливість стабілізувати фактори, які впливають на наслідки експерименту;
- суб'єктивне, підсвідоме ставлення експериментатора до експериментальної і контрольної груп.

Всі ці проблеми примусили дослідників шукати нові форми проведення експериментів, наслідком яких були б більш об'єктивні дані.

Нові підходи в плануванні експерименту пов'язуються з працями Р. Фишера, В.В. Налимова, С.М. Ермакова, А.А. Жиглявського. Основна ідея планування експерименту — одночасне варіювання усіма факторами, що впливають на об'єкт дослідження. Цей вид експерименту отримав назву багатофакторного експерименту і буде розглянутий нижче.

Багатофакторний експеримент у фізичному вихованні

Вище були розглянуті однофакторні експерименти з одною незалежною змінною. Для отримання більш надійних висновків наступним

логічним кроком є збільшення кількості незалежних змінних і перехід до факторних планів.

Основи факторних планів

Припустимо, нас цікавить проблема впливу тренувальних навантажень на зміну функціонального стану юних гімнастів і ми хочемо визначити як впливає обсяг роботи в елементах на зміну точності руху за часом. Для цього ми плануємо однофакторний експеримент з двома групами. Одна група виконує 80 елементів, інша — 160 елементів. Допустимо, що нам також необхідно встановити, як впливає на часову точність руху інтервал відпочинку і ми проводимо ще один експеримент з двома групами. Одним учасникам пропонується 20 с відпочинку між підходами, іншим — 40 с. Якщо використати факторний план, то названі експерименти можна провести в рамках одного дослідження.

Отже, факторний план включає в себе більше чим одну незалежну змінну (які називають «факторами»). На практиці за звичай використовується два або три фактора, дуже рідко чотири.

Плани багатофакторних експериментів розширюють можливості досліджень завдяки їх ефективності в 2—10 р., сприяють усуненню специфічних неоднорідностей стану біологічної системи і його систематичного дрейфу, обґрунтуванню необхідного обсягу спостережень і вибору оптимального опису поведінки системи.

Для методології факторних експериментів характерні наступні особливості:

1. Використовується комплексний підхід до вивчення об'єктів, що припускає одночасне варіювання багатьох факторів з метою оцінки їхнього впливу і впливу взаємодій. Одночасне варіювання факторами по спеціальній програмі забезпечує вивчення впливу кожного з них у різних умовах, що створюються зміною інших факторів. Це дозволяє одержати більш надійні висновки, придатні в умовах, що змінюються.

2. Результати дослідів представляють у виді математичної моделі — рівняння регресії, що зв'язує цільовий показник з факторами, які змінюються. Модель відбиває повну картину впливу кожного фактора і їхніх взаємодій; за допомогою її можна здійснювати спрямований пошук оптимальних режимів, а також висувати гіпотези про механізм явищ.

3. Одержувані моделі мають оптимальні статистичні властивості і забезпечують компактне представлення результатів у формі зручній для опублікування, збереження і т.д.

Плани факторного експерименту 2^k

План, що містить усілякі сполучення рівнів усіх факторів з $N = \prod_{i=1}^k P_i$ називається пла-

Таблиця 1.

Ефекти основних факторів і взаємодій у факторних експериментах типу $2^2, 2^3, 2^4$

№ з/п	Комбінація умов	2^2				2^3				2^4							
		x_0	x_1	x_2	x_1x_2	x_3	x_1x_3	x_2x_3	$x_1x_2x_3$	x_4	x_1x_4	x_2x_4	$x_1x_2x_4$	x_3x_4	$x_1x_3x_4$	$x_2x_3x_4$	$x_1x_2x_3x_4$
1	(0)	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+
2	x_1	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-
3	x_2	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-
4	x_1x_2	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
5	x_3	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-
6	x_1x_3	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+
7	x_2x_3	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-
8	$x_1x_2x_3$	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
9	x_4	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-
10	x_1x_4	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+
11	x_2x_4	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+
12	$x_1x_2x_4$	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-
13	x_3x_4	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+
14	$x_1x_3x_4$	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-
15	$x_2x_3x_4$	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
16	$x_1x_2x_3x_4$	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ном повного факторного експерименту, а утримуючий тільки частину цих сполучень дробовим планом (А.Н. Лисенков, 1979).

У цих планах кожний з k досліджуваних факторів варіює на двох рівнях і реалізуються всілякі комбінації цих рівнів. Аналіз результатів факторного експерименту передбачає оцінку *основних ефектів і взаємодій* факторів. При наявності трьох факторів (X_1, X_2, X_3) можна оцінити *три основних ефекти* (їх ще називають взаємодіями нульового порядку), *три ефекти взаємодії першого порядку* (X_1X_2, X_2X_3, X_1X_3), а також *взаємодія другого порядку* ($X_1X_2X_3$). Останнє можна інтерпретувати як різниця між ефектами взаємодії X_1X_2 , обчисленими для кожного з двох рівнів фактора X_3 . З ростом числа факторів число взаємодій вищих порядків буде рости.

З огляду на те, що $\sum_{u=1}^N x_{iu}^2 = N$ для кожного стовпця матриці плану 2^k загальна формула для визначення коефіцієнтів регресії буде:

$$b = \frac{\sum_{u=1}^N y_u x_u}{N}$$

де x_u значення фактора у відповідному стовпці плану ($x_u = \pm 1$); Y_u — результат u -го дослід; N — загальне число дослідів плану. Приведена формула є загальною для повного факторного експерименту (ПФЕ) типу 2^k з числом факторів k і числом дослідів $N = 2^k$. Для k факторів такий план представляє таблицю з $N = 2^k$ рядків і k стовпців. Чергування елементів (+1) і (-1) відбувається через один рядок у першому стовпці (X_1), потім через два у другому (X_2), через чотири в третьому (X_3) і т.д. через ступінь двійки до k -го стовпця. Стовпці подвійних, потрійних і так далі взаємодій одержують у результаті перемножування стовпців факторів по два, по три і т.д. (табл. 1).

Рівняння для представлення результатів ПФЕ 2^k записують у наступному виді:

$$\hat{Y} = b_0 + \sum_{i=1}^k b_i x_i + \sum_{i < j}^k b_{ij} x_i x_j + \sum_{i < j < l}^k b_{ijk} x_i x_j x_l + \dots$$

Загальне число членів у такій моделі $l = 2^k$.

Реалізація й аналіз результатів факторного експерименту здійснюється в кілька етапів, що включають проведення дослідів, перевірку відтворюваності (однорідності вибірових дисперсій), одержання рівняння регресії, перевірку статистичної значимості його коефіцієнтів і перевірку адекватності рівняння. Кінцева мета аналізу — з'ясувати, які коефіцієнти регресії відрізняються від нуля і чи адекватно описує отримана модель експериментальні дані. Н. Джонсон, Ф. Ліон (1981) відзначають, що плани типу 2^k можливо застосовувати, як у випадку, коли покладається, що усі взаємодії дорівнюють нулю, так і у випадку, коли передбачається, що факти взаємозалежні.

Наприклад, у роботах Є.А. Земскова (1968), М.Л. Украна (1971) була виявлена висока кореляційна залежність обсягу виконання елементів від загального часу роботи, «чистого часу», кількості підходів. План ПФЕ 2^k дає можливість цілком виключити вплив показників навантаження один на одного ($r = 0$) і зосередити основну увагу на впливі цих показників і їхніх взаємодій на зміну функціонального стану організму, ефективності навчання, фізичної і спеціальної рухової підготовленості юних гімнастів. Це дає можливість виявити вплив окремих факторів і їхніх взаємодій на показники ефективності процесу підготовки юних гімнастів і вказує на необхідність вивчення визначеної області зміни ознак. І що найбільше важливо результати ПФЕ 2^k дозволяють здійснити числове рішення таких завдань, де до цього використовувалися чисто умоглядні висновки.

Алгоритм проведення і аналіза результатів експеримента типу 2^k

1. Скласти план повного факторного експерименту 2^3 для натуральних перемінних.

Структура плану 2^3 для трьох факторів. Вивчається вплив обсягу навантаження в елементах (X_1), загального часу роботи (X_2), інтервалу відпочинку (X_3) на зміну частоти серцевих скорочень, показників керування рухами, ритму серцевих скорочень, латентного часу рухової реакції, рівня навченості вправам. Як нижній рівень фактора X_1 обрано в акробатичних вправах 80 ел., у якості верхнього — 160 ел.; для фактора X_2 — 25 хв. і 40 хв.; для фактора X_3 — 20 с і 40 с. Нижній і верхній рівень, досліджуваних факторів, визначений на основі регресійного аналізу й емпіричних даних (О.М. Худолій, 1980, 1981, 1983, 2004; О.М. Худолій, А.М. Шлемін, 1981).

Для полегшення наступних розрахунків зроблене перетворення рівнів факторів (так називане кодування) до безрозмірним кодуваної x_i по формулі:

$$x_i = \frac{X_i - X_{i0}}{\lambda_i}$$

де, X_i — значення факторів у натуральних перемінних; X_{i0} — значення факторів на так називаному основному рівні, що представляє середнє арифметичне між обраними верхнім і нижнім рівнями; v_i — крок варіювання; x_i — значення кодованих перемінних.

У розглянутому прикладі значення основних рівнів:

$$x_{10} = \frac{80 + 160}{2} = 120;$$

$$x_{20} = \frac{25 + 40}{2} = 32,5;$$

$$x_{30} = \frac{20 + 40}{2} = 30;$$

кроків варіювання:

$$\lambda_1 = \frac{160 - 80}{2} = 40;$$

$$\lambda_2 = \frac{40 - 25}{2} = 7,5;$$

$$\lambda_3 = \frac{40 - 20}{2} = 10.$$

Легко переконатися, що значення кодованих перемінних будуть (+1) і (-1):

$$x_1^+ = \frac{160 - 120}{40} = +1;$$

$$x_1^- = \frac{80 - 120}{40} = -1;$$

$$x_2^+ = \frac{40 - 32,5}{7,5} = +1;$$

$$x_2^- = \frac{25 - 32,5}{7,5} = -1;$$

$$x_3^+ = \frac{40 - 30}{10} = +1;$$

$$x_3^- = \frac{20 - 30}{10} = -1.$$

Умови дослідів для кодованих значень факторів можна записати у виді таблиці 2. Таку таблицю називають матрицею плану факторного експерименту 2^3 .

2. Провести експеримент, дані експерименту занести в таблиці 3 і 4.

3. Визначити однорідність дисперсій. Однорідність дисперсій визначається за допомогою критерія Кокрена за формулою:

Таблиця 2

Матриця плану факторного експерименту 2³

Номер досліджу	Акробатичні вправи			Помилка часової точності руху після роботи з заданим режимом			
	X ₁ кількість елементів	X ₂ загальний час роботи, хв.	X ₃ час відпочинку, с	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄
1	80	25	20	0,5	0,5	0,1	0,3
2	160	25	20	0,4	0,4	0,2	0,2
3	80	40	20	0,2	0,2	0,2	0,2
4	160	40	20	0,4	0,2	0,6	0,4
5	80	25	40	0,2	0,2	0,2	0,2
6	160	25	40	0,3	0,1	0,1	0,1
7	80	40	40	0,4	0,4	0,3	0,1
8	160	40	40	0,4	0,1	0,1	0,2

Таблиця 3

План типу 2³ в задачі дослідження впливу обсягу (X₁), загального часу роботи (X₂) і часу відпочинку (X₃) в акробатичних вправах на зміну часової точності руху

Фактори	X ₁	X ₂	X ₃	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	\bar{Y}	$S_u^2 = \frac{\sum(Y - \bar{Y}_u)^2}{4-1}$	\hat{Y}	$(\bar{Y}_u - \hat{Y}_u)^2$	b
Уровні												
0	120	32,5	30									
-1	80	25	20									
+1	160	40	40									
λ	40	7,5	10									
Досліди	x1	x2	x3									
1	-	-	-	0,5	0,5	0,1	0,3	0,35	0,0366	0,275	0,005625	0,2625
2	+	-	-	0,4	0,4	0,2	0,2	0,3	0,0133	0,35	0,0025	0
3	-	+	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0,275	0,005625	0,0125
4	+	+	-	0,4	0,2	0,6	0,4	0,4	0,0266	0,35	0,0025	0,0125
5	-	-	+	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0,25	0,0025	-0,05
6	+	-	+	0,3	0,1	0,1	0,1	0,15	0,01	0,175	0,000625	-0,0375
7	-	+	+	0,4	0,4	0,3	0,1	0,3	0,02	0,25	0,0025	0,025
8	+	+	+	0,4	0,1	0,1	0,2	0,2	0,02	0,175	0,000625	-0,025
$\sum S_u^2 = 0,1265$									$\sum (\bar{Y}_u - \hat{Y}_u)^2 = 0,02244$			
$S_o^2 = 0,0158$												

$$G_p = \frac{S_u^2 \max}{\sum_{i=1}^8 S_u^2};$$

$$G_p = \frac{0,0366}{0,1265} = 0,289;$$

$$G_{0,05(3,8)} = 0,438$$

Так як $G_p < G_{0,05(3,8)}$, то дисперсії однорідні.

$$\text{Див. стовпець } S_u^2 = \frac{\sum(Y - \bar{Y}_u)^2}{4-1}$$

4. Розрахувати коефіцієнти регресії, середній ефект і суму квадратів за допомогою алгоритму Йетса.

Спрощений метод, розроблений Франком Йетсом (1970), являє собою механічний спосіб одер-

Таблиця 4

Алгоритм Йетса для розрахунку коефіцієнтів регресії

Комбінація умов	Результати обчислення				Ефект	b	Середній ефект	$(4)^2/8$
	1	2	3	4				
1	0,35	0,65	1,25	2,1	1	0,2625		
x_1	0,3	0,6	0,85	0	x_1	0	0	0
x_2	0,2	0,35	0,15	0,1	x_2	0,0125	0,025	0,00125
x_1x_2	0,4	0,5	-0,15	0,1	x_1x_2	0,0125	0,025	0,00125
x_3	0,2	-0,05	-0,05	-0,4	x_3	-0,05	-0,1	0,02
x_1x_3	0,15	0,2	0,15	-0,3	x_1x_3	-0,0375	-0,075	0,01125
x_2x_3	0,3	-0,05	0,15	0,2	x_2x_3	0,025	0,05	0,005
$x_1x_2x_3$	0,2	-0,1	-0,05	-0,2	$x_1x_2x_3$	-0,025	-0,05	0,005

жання повних ефектів кожного фактора (і їхніх взаємодій) в експерименті типу 2^k . У стовпці (1) таблиці 5 приведені результати для комбінацій умов, записаних у попередньому стовпці. Такий порядок проходження комбінацій зберігається завжди. Дані стовпця (2) одержують шляхом попарного додавання першої половини стовпця (1) і попарного вирахування результатів другої половини стовпця (1).

Наприклад

$$0,65 = 0,35 + 0,3;$$

$$0,6 = 0,2 + 0,4;$$

$$0,35 = 0,2 + 0,15;$$

$$0,5 = 0,3 + 0,2;$$

$$-0,05 = 0,3 - 0,35;$$

$$0,2 = 0,4 - 0,2 \text{ і т.д.}$$

Різниці завжди беруться в такому порядку: друге значення мінус перше, четверте значення мінус третє і т.д.

Дані стовпця (3) знаходяться зі стовпця (2) точно так само, як дані стовпця (2) зі стовпця (1). Таким же способом з даних стовпця (3) знаходиться стовпець (4). Цей процес виконується *три рази*. Для експерименту типу 2^k існує k , етапів такого роду. Стовпець (4) містить *повний ефект фактора* (чи взаємодії), позначення якого записано на початку рядка.

Після отримання *повного ефекту* (4) розраховуємо *коефіцієнти регресії*. Для цього повний ефект (стовпець 4) ділимо на загальне число дослідів плану ($N=8$). В цьому разі результат, що відповідає рядку (1) плану, дає значення b_0 , результат другого рядка x_1 — дає b_1 і т.д.

Щоб одержати *середній ефект*, повний ефект ділимо на 4, тобто на число різниць у кожному повному ефекті. Нарешті, у стовпці (7) приведений середній квадрат для кожного фактора експерименту.

5. Визначити значущість коефіцієнтів регресії за допомогою критерії Стьюдента. Для цього визначити дисперсію коефіцієнтів регресії:

$$S\{b\}^2 = \frac{S_0^2}{N \cdot n} = \frac{0,0158}{8 \cdot 4} = 0,00046875$$

N — кількість дослідів за планом, n — кількість повторів в експерименті.

Далі визначимо порогові значення коефіцієнта регресії:

$$t = \frac{|b|}{S\{b\}}$$

$$\Delta b = t \cdot S\{b\} = 1,693 \cdot 0,0216 = 0,0366$$

значимими коефіцієнтами рівняння регресії можуть вважатися ті для яких

$$|b| > \Delta b.$$

Рівняння регресії, яке враховує тільки значущі коефіцієнти має вид:

$$\hat{Y} = 0,2625 - 0,05x_3 - 0,0375x_1x_3$$

Незначущість коефіцієнта регресії може бути обумовлена наступними причинами:

- 1) рівень основного режиму x , близький до точки часткового екстремума по фактору x ;
- 2) обраний крок варіювання занадто малий, щоб виявити шуканий ефект на тлі великої помилки експерименту, обумовленої некерованими факторами;
- 3) фактор не впливає на вихідний параметр.

Для з'ясування ситуацій можуть бути прийнятні наступні рішення: розширити інтервали варіювання за незначущими факторами і поставити нову серію дослідів, збільшити число повторів дослідів (А.Н. Лисенков, 1979).

6. Розрахувати значення відгуку, передвіщеного за рівнянням в точках плану (див. стовпець \hat{Y}):

$$\hat{Y} = 0,2625 - 0,05(-1) - 0,0375(-1)(-1) = 0,275$$

7. Визначити дисперсію відтворюваності по формулі:

$$S_0^2 = \frac{\sum_{i=1}^N S_u^2}{N} = \frac{0,1265}{8} = 0,0158$$

8. Розрахувати значення стовпця $(\bar{Y}_u - \hat{Y}_u)^2$

9. Визначити дисперсію неадекватності по формулі:

$$S_r^2 = \frac{SS_r}{f_r} = \frac{\sum_{i=1}^N (\bar{Y}_u - \hat{Y}_u)^2}{N - l} = \frac{0,02244}{8 - 3} = 0,004488$$

де N — кількість дослідів плану, l — кількість коефіцієнтів регресії.

10. Визначити розрахункове значення F -відношення за формулою:

$$F = \frac{S_r^2}{S_0^2} \cdot n = \frac{0,004488 \cdot 4}{0,0158} = 1,136$$

Порівняти отримані значення F -відношення з критичним F_k з числом ступеней свободи $f_r = N - l$, $f_0 = N(n - 1)$.

$$F_{0,05(2,24)} = 2,6207$$

Якщо $F_p < F_k$, то рівняння адекватно описує результати експеримента. В нашому прикладі $F_k = 2,6207$, $F_p < F_k$, виходячи з цього отримане рівняння адекватно описує дані експеримента.

Підставляючи в рівняння значення

$$x_i = \frac{X_i - X_{i0}}{v_i}$$

легко отримати модель $Y = f(X_1, X_2, X_3)$ для натуральних перемінних X_1, X_2, X_3 .

Рівняння дає наочне уявлення про кількісний вплив кожного фактора і їхніх взаємодій на зміну часової точності руху в юних гімнастів і вказує на можливість керування функціональним станом нервово-м'язової системи за рахунок зміни факторів, що входять у рівняння з найбільшими коефіцієнтами. Дані таблиці 4 дозволяють зробити висновок, що тренувальне навантаження це цілісний об'єкт із багатофакторними взаємодіями.

Суму квадратів, записану в стовпці (7), можна розглядати так само, як лінійне порівняння (у даному прикладі їх сім) з одним ступенем волі (таблиця 4.4). У таблиці 5 наведені результати дисперсійного аналізу за даними повного факторного експерименту 2³.

Для дисперсійного аналізу необхідно:

1. Занести в таблицю 4.5 середні квадрати (див. таблицю 5) кожного ефекту. Залишок складають середні квадрати ефектів, коефіцієнти регресії яких рівні нулю ($|b| < \Delta b$).
2. Розрахувати суму квадратів ефектів.
3. Розрахувати середній квадрат для залишка.
4. Розрахувати відношення квадратів. Отримані результати порівняти з F -критерієм.
5. Розрахувати внесок суми квадратів ефектів у загальну суму квадратів.

Результати дисперсійного аналізу свідчать про достатню значимість часу відпочинку між підходами на зміну часової точності руху. Виділення взаємодії факторів $X_1 X_3$ свідчить, про те, що навантаження цілісний об'єкт, але у визначених межах варіювання факторів X_1, X_2, X_3 кожний з них впливає на сторони рухової підготовленості юних гімнастів.

Таблиця 5

Результати дисперсійного аналізу

Джерело мінливості	Сума квадратів	Число ступенів свободи	Середній квадрат	Відношення квадратів	Відношення квадратів у % щодо суми квадратів
X_3	0,02	1	0,02	8, $P < 0,05$	45,7
$X_1 X_3$	0,01125	1	0,01125	4,5; $P < 0,1$	25,7
Залишок					
X_1	0	5	0,0025		
X_2	0,00125				2,8
$X_1 X_2$	0,00125				2,8
$X_2 X_3$	0,005				11,4
$X_1 X_2 X_3$	0,005				11,4
Сума	0,04375				
$F_{1;5;0,9} = 4,06$; $F_{1;5;0,95} = 6,677$; $F_{1;5;0,975} = 10,07$					

Список літератури

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. — М.: Физкультура и спорт, 1978. — С. 63—89.
2. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования. — К.: МАУП, 2002. — С. 73—88.
3. Ермаков С.М., Жиглявский А.А. Математическая теория оптимального эксперимента. — М.: Наука, 1987. — 320 с.
4. Круцевич Т.Ю. Научные исследования в массовой физической культуре. — К.: Здоров'я, 1985. — С. 30—35.
5. Лисенков А.Н. Математические методы планирования многофакторных медико-биологических экспериментов. — М.: Медицина, 1979. — 343 с.
6. Методы исследования в спорте: Учебное пособие / Под общей редакцией В.П. Филина, А.С. Ровного. — Харьков: Основа, 1992. — С. 63—68.
7. Налимов В.В., Чернова Н.А. Статистические методы планирования экстремальных экспериментов. — М.: Наука, 1965. — 340 с.
8. Рудницька О.П., Болгарський А.Г., Свистельнікова Т.Ю. Основи педагогічних досліджень. — К.: 1998. — 144 с.
9. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: Знання-Прес, 2002. — С. 91—95.

Надійшла до редакції 15.11.2010 р.

Худолей О.Н. Педагогический эксперимент.

В статье изложены основы методологии педагогического эксперимента в физическом воспитание и спорте.

Ключевые слова: методология, педагогический эксперимент.

Khudolii O.N. Pedagogical experiment.

In article bases are expounded of methodology of pedagogical experiment in physical one education and sport.

Keywords: methodology, pedagogical experiment.



X98

Худолій О.М.

Основи методики викладання гімнастики: Навч. посібник. У 2-х томах. — 4-е вид., випр. і доп. — Харків: «ОВС», 2008. — Т. 1. — 408 с: іл.
ISBN 966-7858-54-5.

ISBN 966-7858-55-3(I).

У першому томі навчального посібника розглянуті загальні питання теорії гімнастики, а також засоби і методика розвитку рухових здібностей та методика навчання гімнастичним вправам.

Навчальний посібник рекомендовано викладачам і студентам факультетів фізичного виховання педагогічних університетів та вчителям фізичної культури середніх загальноосвітніх шкіл.



X98

Худолій О.М.

Основи методики викладання гімнастики: Навч. посібник. У 2-х томах. — 4-е вид., випр. і доп. — Харків: «ОВС», 2008. — Т. 2. — 464 с: іл.
ISBN 966-7858-54-5.

ISBN 966-7858-56-1(II).

У навчальному посібнику розглянута методика викладання гімнастики в школі і ДЮСШ, а також методика організації і проведення змагань зі спортивної гімнастики.

Посібник рекомендовано викладачам і студентам факультетів фізичного виховання вищих педагогічних навчальних закладів III—IV рівня акредитації та вчителям фізичної культури середніх загальноосвітніх шкіл.

Рекомендовано

Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник
для студентів вищих навчальних закладів
(лист № 14/18.2—1928 від 17.11.03)

НОВА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА АБО ШКОЛА РОЗУМНОГО РУХУ

Аксьонова О.

Запорізька обласна академія післядипломної педагогічної освіти, завідувач науково-дослідної лабораторії з проблеми «Формування свідомого ставлення дітей і підлітків до власного здоров'я», кандидат педагогічних наук, майстер спорту СРСР

Приклад із життя. Якось я прийшла до дитячого садочка за своїм онуком Микиткою. Спитала у виховательки про те, як його справи. Відповідь Любов Михайлівни мене здивувала: «В нас проблеми з фізкультурою». Якщо б вона сказала, що в нас проблеми з мовою, математикою або зав'язуванням шнурків, я б не так здивувалася, як з приводу фізкультури. Тому що, спостерігаючи за Микитою, я впевнена, що розмаїття його рухового досвіду достатнє для повноцінного індивідуального психофізичного розвитку. А тут така відповідь — «проблеми».

Спостереження під час фізкультурних занять, які проводила інструктор з фізичного виховання, дозволили знайти причину появи «проблеми» в Микитки. Заняття мали форму суворого регламентованого тренінгу, натаскування на «правильну» техніку основного руху, репетиції щодо синхронності виконання дітьми певного комплексу вправ. При цьому майже усі види діяльності дітей супроводжувалися постійним рахуванням (лічбою), що інструктор здійснювала на високому, подразливому мозок тоні, на фоні звуків бубна, піаніно або аудіо записів. Особисто я втомилася вже після десятої хвилини цього тренінгу. А як же діти? Їхній мозок ще не диференціює витoki подразливих сигналів, які з часом накопичуються та відтворюються у зворотній сигнал у вигляді болю, обмеженого функціонування тощо. Саме тому Микитка відмовлявся тривалий час займатися на заняттях з фізичного виховання, бо мозок підказував йому — захищайся! І дитина залишалася з вихователькою Любов Михайлівною, доки інші діти покірливо дозволяли інструктору з фізичного виховання маніпулювати собою в спортивній залі...

Вже декілька десятиріч у світовому освітньому просторі мусується тема збереження здоров'я дитини. Розвивається проблема дидактики, визначаються здоров'явитратні факто-

ри навчально-виховного процесу, розробляються здоров'язбережувальні технології (які чомусь отримали статус педагогічних). Проводиться безліч конкурсів, виставок в цьому напрямку діяльності, захищено значну кількість дисертацій. І як підсумок — кількісно-якісні показники здоров'я дітей і підлітків не покращуються. Сьогодні стан здоров'я населення України від 0 до 18 років критичний, наслідком якого є, в тому числі, смертельні випадки на уроках з фізичної культури.

Дозвольте спитати

— У Міністра освіти і науки України пана Табачника: «Чи вирішить проблему покращення здоров'я дітей і учнів відміна нормативів з фізичної культури або винесення уроку фізичної культури за межі основного розкладу?»;

— У вчителів з фізичної культури, в кого вже сталася біда з їхніми вихованцями на уроках: «Чи змінили Ви стиль педагогічної діяльності? Чи переосмислили Ви педагогічну тактику, щоб діяльність на уроці зробити індивідуально значущою для кожної дитини?»;

— У науковців, які розробляють «нові» навчальні програми: «До яких пір будемо переписувати з року в рік однакові програмні вимоги, змінюючи лише цифрові показники в нормативах і тестах?»

Розумію, що питання риторичні, бо відповіді на них я не отримаю. Хоча особисто в мене є не лише відповіді, а й певні методичні рекомендації з приводу вирішення зазначених вище питань. Саме цією проблемою вже п'ятий рік займається кафедра фізичної культури і спорту Академії, третій рік здійснюється дослідно-експериментальна робота в межах міжкафедральної науково-дослідної лабораторії «Формування свідомого ставлення дітей і підлітків до власного здоров'я».

Преамбула

Приведу декілька питань, які задають мені педагоги на курсах, семінарах, майстер-класах з теорії та методики фізичного виховання і одразу даю на них відповідь.

ПИТАННЯ: Як правильно шикувати дітей на початку заняття? Хто має стояти першим — дівчатка чи хлопчики?

Будь-яке шиккування — перешикування дітей оправдовує себе лише тоді, коли воно раціональне. Тобто за допомогою певних стройових вправ педагог наближає схему розташування дітей до конструкції, в якій вони будуть діяти під час виконання наступного завдання. Якщо актуальним стає індивідуально-диференційована робота з дітьми з різним рівнем здоров'я, тоді й шикувати слід дітей одразу за відповідними підгрупами. Чим менша кількість шиквань, тим раціональніше моделює заняття педагог.

ПИТАННЯ: Якщо кожна підгрупа учнів виконуватиме окреме завдання, «свою» вправу, тоді зникне синхронність. Хоча саме синхронність виконання рухів є відтворенням принципу естетизації. Уроки ж стають некрасивими! Як бути?

Принцип естетизації має відтворення не в синхронності виконання рухів, а в самій структурі вправ та видів діяльності, які запропоновані педагогом. Важко вважати естетичними з року в рік повторювальні однакові ходьбу по колу на носках-п'ятах, махи руками та нахили в русі під звуки бубну. Так саме естетичним має бути спортивна форма, фігура, мова й рухи дітей і педагога, інвентар, обладнання, кольори стін і покриття, музичний фон тощо. Слід з цього й починати.

ПИТАННЯ: Як діяти, якщо дитина, яка звільнена від бігу та стрибків з приводу певного захворювання, особисто бажає багато рухатися, дуже активна, розвинута рухоме?

Такі діти — група особливої педагогічної уваги. Не йдіть на поводу в них. Однак борони Боже садити їх на лаву, відстороняти їх від вправлення. Вони мають отримати від педагога найкраще, найцікавіше, найважливіше завдання. То має бути така ж важлива робота, як і та, яку виконують зараз його товариші. Наприклад: вивчити комплекс вправ несиметричної гімнастики, а наприкінці уроку навчити цим вправам усіх нас; придумати цікаві вправи зі скалкою без стрибків і пересувань та виконати їх тощо.

ПИТАННЯ: Завуч примушує мене виставляти до класного журналу що уроку оцінки учням. Чи правомірні вимоги завуча?

Такі вимоги йдуть від некомпетентних осіб, які мають низький рівень особистої фізичної культури. Процес фізичної підготовки — особливий процес, у якому, крім дидактичних принципів, діють й фізіологічні закономірності. Тому, щоб привести організм дитини на достатній рівень підготовленості, необхідний тривалий час. Оцінка — це показник ефективності поетапного здійснення цього процесу. Виставляти оцінки дітям лише за те,

як вони слухалися педагога — означає нівелювати активне ставлення дитини до систематичного й постійного фізичного вдосконалення. «Буде оцінка, буду працювати. Не буде оцінки, не буду працювати». А чи зможемо ми, педагоги, бути поруч з дитиною завжди? Виставлення на кожному уроці оцінки асоціюється як «батіг і пряник». Однак в такому разі з'являється суб'єктивізм: «Добра дитинка, виставлю їй хорошу оцінку. А ця — неслухняна, на математиці ніяка, от і зараз на мене не дивилася, бігала не в той бік, стрибала не з тієї ноги...». Чи не є це «розвішуванням ярликів».

ПИТАННЯ: Завідувач ДНЗ під час контролю визначає ефективність заняття за кількістю основних рухів та ступеню їх опанування кожною дитиною. Як діяти мені? Адже в решті-решт я підкорюся вимогам: дітей треба лише тренувати на правильний рух! Зовсім ні про яку творчість і руховий інтелект в такому разі не йдеться.

Адміністративно-педагогічним працівникам зараз дуже важко. Вже декілька десятиріч з високих трибун йдеться про особистісно зорієнтовану педагогічну парадигму, а відповідний управлінський інструментарій не розроблено. Чим користується завідувач ДНЗ? Зразками застарілих схем авторитарного шаблону. За таким підходом саме «правильна» техніка «основних» рухів є еталоном ефективності заняття. І так буде до тих пір, доки не зміниться сама методика фізичного виховання. Якщо в традиційній методиці в пріоритеті є певний руховий зразок (єдиний і однаковий для кожного), то за особистісно зорієнтованими підходами має бути спрямованість на збагачення рухового досвіду дитини, необхідного і достатнього для повноцінного розвитку та якісної життєдіяльності. Читайте наших колег — Володимира Висоцького, Сергія Рутського, Бориса Буянова та ін.

Роздуми науковця, сидячи на гімнастичній лаві

Починаючи з 90-х років минулого століття на сторінках педагогічної преси з'явилося нове ім'я — Микола Єфименко. Він — автор оригінальної педагогічної технології «Театр фізичного виховання та оздоровлення дітей дошкільного віку» [1]. Одразу освітяни поділилися на три табори: прибічники ідей автора; опоненти авторських розробок; група індіферентних осіб або таких, хто не знайомий з розробками і знайомитися не бажає. Починаючи з 2000 року М.Єфименко додає до назви технології термін «молодший шкільний вік», хоча при цьому сутність технології не змінюється. Як у кожній розробці, в педагогічній технології М.Єфименка є ряд раціональних ідей, які повинні були впровадитися в систему фізичного виховання з дня їх наукового обґрунтування. Однак, є й такі аспекти, про які час казати вголос, терміново попереджати педагогів про їх безпечність.

Під час майстер-класів, які Микола Миколайович проводив у межах тижневих семінарів-практикумів із педагогами навчальних закладів Запорізької області (грудень, 2009; грудень, 2010), ми отримали ґрунтовне підтвердження позитивних і негативних аспектів авторських розробок.

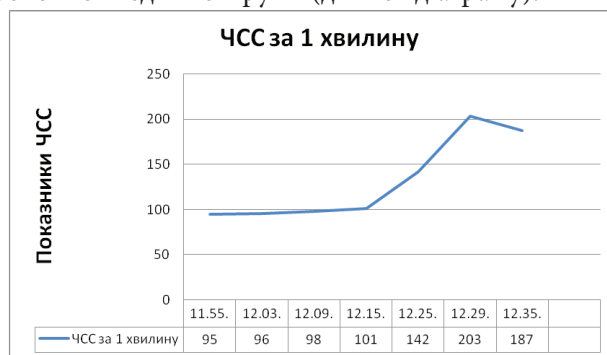
Свою авторську технологію Микола Єфименко назвав «тотальним ігровим методом», втілюючи в ці слова своє педагогічне кредо «грати щодня, грати постійно, грати завжди». Ґрунтується ця технологія на таких положеннях: «Йти за логікою природи (педагогіка повинна бути природною). Фізичне виховання дітей повинно здійснюватися по спіралі, нове поєднуючи з відомим. Педагогічний спідометр, або так звані загальнорозвивальні вправи підбирати згідно з «еволюційною гімнастикою». Поділ заняття на три частини за фізіологічною суттю. Руховий портрет дитини «малює» методика ігрового тестування. Створи тренажери сам! Театр фізичного виховання дітей (граючи — оздоровлювати, граючи — виховувати, граючи — розвивати, граючи — навчати). Позитивна, світла енергія радості і задоволення (фізичне виховання повинно заряджати дітей позитивними емоціями). Здоров'я здорових вимагає профілактики та корекції».

З першого погляду — все вірно! Однак запрошую читачів до більш глибоких роздумів. Уявіть себе на занятті з фізичного виховання дітей 6 років. Простора спортивна зала. Діти лягають на м'яке килимове покриття: починається «лежачий», «повзальний» рухові режими. Починається «казка»: Микола Миколайович емоційно яскраво розвиває сюжет. Він розповідає певну історію, події якої мають вираз у відповідних рухах дітей. Однак вони мають не лише слухати педагога, стежити за фаволою сюжету, а копіювати рухи за педагогом. Спочатку відбувається все із захопленням, про що свідчать дитячі широкі посмішки, позитивні емоційні реакції. Починається «сидячий», «стоячий» рухові режими. Микола Миколайович продовжує «казку». Зненацька він помічає, що «красивий малюнок» розташування дітей порушується, бо діти рухаються кожен у своєму темпі та амплітуді. Микола Миколайович прохає вчителя цих дітей допомогти «відновити ідеальний узор» розташування дитячих тіл. Підбір вправ, які демонструє М.Єфименко, дуже раціональний. Це — спадок оздоровчих методик гімнастики цигун, йоги. І сам педагог виконує ці вправи ідеально. Хоча діти й намагаються повторити вправи за Миколаєм Миколайовичем, однак в більшості з них не виходить. Одні не встигають за темпом, який запропоновано педагогом — казкарем, інші підтримують темп, однак втрачено якість виконання вправ, а отже і ефект від них нульовий. А в Миколи Миколайовича немає можливості здійснювати індивідуальні рекомендації дітям, бо він

зайнятий сюжетом: казка продовжується. І знову він звертається за допомогою до вчительки: саме вона має підходити до кожної дитини та підказувати їй правильну схему рухової дії.

Починається «лазальний», «ходьбовий», «біговий» режими. Як це правильно, що Микола Миколайович організовує діяльність дівчаток і хлопчиків диференційовано. В кожній підгрупі дітей — своя територія активності: гімнастичні лави, на яких саме й буде відбуватися «казкова» рухова подія. Дивимося: а зміст вправ і обсяг навантаження для дівчаток і хлопчиків не відрізняються зовсім! Схема пересувань дітей така, що сам Микола Миколайович знаходиться спиною відносно своєї підгрупи дітей, і тому не спостерігає за тим, що відбувається з ними. А там — руховий ступор: один із хлопчиків втомився, в нього не виходить виконувати так, як пропонує педагог (хлопчик має легку форму ДЦП). І він починає виконувати вправу повільно. А позаду — діти більш підготовлені, які його штовхають. Микола Миколайович пропонує вчительці, яка працює паралельно з дівчатками (повторює за Миколаєм Миколайовичем всі дії) взяти цього хлопчика в свою (жіночу) групу... Врешті-решт цей хлопчик прийняв рішення вийти «із казки». Він підійшов до своєї вчительки — класовода, яка забрала його до себе в клас. А «казкар» і не помітив, що один з її героїв вийшов із сюжету, бо на тому ж емоційно позитивному фоні починається «стрибковий» режим. До закінчення заняття залишається шість хвилин...

Отут логічно зазначити показники частоти серцевих скорочень (ЧСС), які ми вимірювали в процесі заняття. Показники ЧСС вимірювали у дівчинки Насті, яка за станом здоров'я віднесена до основної медичної групи (дивись діаграму).



Нагадуємо вимоги до фізичного навантаження дітей на занятті (уроці) з фізичної культури. Показник ЧСС після завершення заняття має бути таким, як на його початку або складати 110% від вихідного показника. В нашому випадку — це 108-109. Глобальними рекомендаціями ВООЗ щодо рухової активності для здоров'я визначено максимально допустимі показники фізичного навантаження для вікової категорії 5-17 років. Вони складають 170

ударів на хвилину [2]. В нашому випадку — 203. І це — на 34-й хвилині заняття. А часу на відновлення вже немає. Як і відсутній час на індивідуальні спостереження за дітьми. Бо сюжет триває, а «казкар» бігає, стрибає. «Діти мають наслідувати свого педагога»...

Дивимось на різні форми запропонованої М.Єфименком технології. Схема заняття і структура рухів — однакові. Змінюється лише сюжет, який має вигадувати і розказувати сам педагог, передбачаючи, що індивідуальну роботу з дітьми при цьому буде здійснювати його колега.

Слід щиро подякувати Миколі Миколайовичу за ґрунтовну концепцію відносно змісту структурних частин заняття (уроку). Зокрема, позиціонування вихідних положень, з яких діти мають виконувати вправи в підготовчій частині, а також відносно використання стрийових, стрибкових вправ, які чинять значне навантаження на дитячі стопи, а отже — організм в цілому. Саме на цю позицію всі освітяни мають спиратися, якщо в пріоритеті їхньої діяльності постає принцип здоров'язбереження.

Поряд із зазначеним слід категорично відмовитися від «тотального ігрового методу», який зокрема мною сприймається як «тоталітарний ігровий метод», бо НЕ гратися дитина вже не зможе, якщо й забажає.

Технологією слід вважати таку розробку, яка ефективно відтворюється в будь-яких умовах діяльності. Запропонована М.Єфименком розробка передбачає присутність на занятті двох педагогів, на що розраховувати частіше не можна, бо з яких коштів оплачувати додаткові години. Прив'язування дітей до сюжету, який цікавий не усім дітям, бо вигаданий дорослим, врешті-решт знижує зацікавленість саме процесом фізичного вдосконалення. Більшість дітей звикають до ігор, сюжетів, і вже в першому класі школи сприймають урок фізичної культури як забавку. А життя свідчить: робота зі своїм тілом за допомогою вправ — це серйозна справа, якій слід учити з самого початку життя людини (див. методу Глена Домана).

Як навчити дитину слухати своє тіло? Лише створюючи відповідні педагогічні ситуації на заняттях (уроках).

Автор багатьох праць з проблеми збереження та зміцнення здоров'я засобами фізичної культури професор Олександра Дубогай ґрунтовно розвиває ідею формування адаптивних рухових умінь дітей. Йдеться про формування знань, умінь і навичок дітей щодо застосування рухів у певних життєвих ситуаціях залежно від індивідуального стану, часткових і перспективних завдань. «Завдання: актуально наблизити навчання і фізичне вдосконалення кожної дитини до її сутності, здібностей та індивідуальних психофізичних особливостей», бо

«успішна людина ХХІ століття — це людина, яка не тільки безперервно навчається, але фізично вдосконалюється і самовдосконалюється» [3, с. 36].

Згідно з висновками теоретичних досліджень О.Дубогай, аспектами особистісно-орієнтованого фізичного виховання є виховні ситуації, які стимулюють діяльність дитини щодо самопізнання свого фізичного стану, рівня активності. За словами автора, необхідно культивувати ситуації, в яких ставлення дітей, педагогів (у тому числі й батьків) будуються на засадах задоволення права дитини бути особистістю, а також з урахуванням її фізичних можливостей [4].

Гуманістичний погляд на сутність освіти пов'язаний із побудовою навчально-виховного процесу в режимі співробітництва дітей та дорослих, категоричної відмови від будь-яких акцентів насильства, авторитаризму, монополії, нав'язування, примусу. Саме гуманістичні принципи привели багатьох дослідників до розробки концепцій, у тій чи іншій мірі спрямованих на удосконалення особистісних показників тих, хто вчиться (особистісно зорієнтована педагогічна парадигма; концепція компетентнісного підходу до дітей, учнів; розвиваюча педагогіка оздоровлення; людину відповідні педагогічні принципи тощо). У зазначеному контексті стала актуальною перш за все проблема наступності в ланках навчання дітей і учнів різного віку.

Розглядаючи проблему наступності в навчанні та вихованні дітей ДНЗ і початкової школи, автори Н.Третякова, О.Скоролупова акцентують, що в означеному напрямку педагогічної діяльності важлива не суто наступність в знаннях, уміннях і навичках, кількість яких збільшується, а якість ускладнюється в програмових змістах. У цьому питанні важливого значення набуває наступність у методах і прийомах роботи педагога з дітьми [5].

Аналіз змісту програм з фізичного виховання дітей ДНЗ і учнів початкової школи дозволив виокремити позиції, які:

- гальмують творчий потенціал педагогів, що працюють за цими програмами;
- не спрямовані на створення педагогічних ситуацій особистісного розвитку дитини.

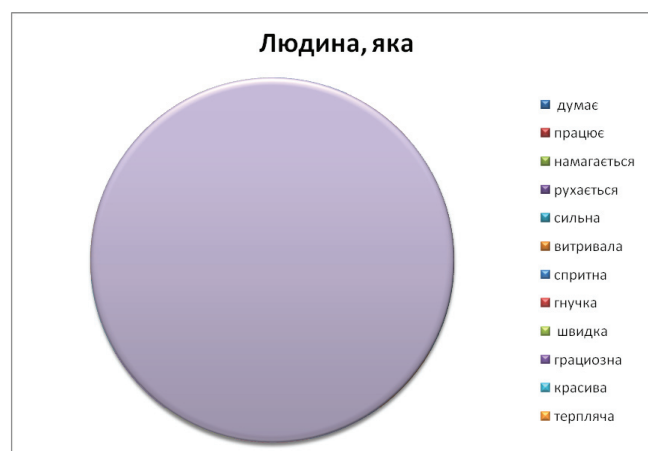
Означене дозволяє сприймати програми з фізичного виховання дітей ДНЗ і учнів початкової школи як інструмент щодо педагогічних маніпуляцій вихованцями, а традиційну методуку з фізичного виховання, на засадах якої власно й розроблено навчальні програми, як методуку примусів, регламентованих «правильних» основних рухів.

Світова теорія та практика фізичного виховання накопичила значний обсяг засобів, методів і форм навчання, виховання та розвитку здорової особистості. Поряд з цим установка на розвиток

(формування) у дітей основних рухів, рухових навичок, а також їх закріплення, невідповідність запропонованих дидактичних технологій потребам, особливостям і можливостям кожної дитини призводять до повної або часткової відмови цієї дитини від занять (уроків). Йдеться про здоров'явитратний характер навчання: «Можно с уверенностью сказать, что возникла настоятельная необходимость в развитии дидактической системы учителя физической культуры, направленной на оздоровление учащихся» [6].

Саме принцип здоров'яцентризму став стрижневим у процесі розробки та апробації інноваційної програми з фізичного виховання дітей в системі «ДНЗ — Початкова школа», згідно з якою педагогу необхідно вирішувати триєдину задачу збереження, зміцнення та формування здоров'я дітей [7].

Програмний матеріал і особливості методики навчання спрямовані на формування нової генерації дітей засобами фізичного виховання, в яких створюється людський образ фізкультурно освіченої людини. Це — так звані «15 педагогічних ефектів» (малюнок):



Педагогічна стратегія невтручання (за В.Висоцьким, [8]) орієнтована на формування в учнів умінь:

- спілкуватися одне з іншим мовою рухів;
- діяти усвідомлено залежно від обставин;
- бачити положення інших людей у просторі;
- прогнозувати майбутні (наступні) ситуації в різних часових інтервалах;
- діяти на випередження.

Тому пріоритетним методом навчальної діяльності за програмою «Школа розумного руху» є «метод рухових задачок», коли перед дитиною або групою дітей ставиться певна пропозиція, а вирішити її треба більш менш самостійно (ідея запозичена з досвіду роботи Сергія Реутського, [9]). Умовно варіанти постановки пропозицій, а отже — методичних прийомів, представлено таким чином:

- Педагог формулює мету (кінцевий результат рухової діяльності), а засоби (за допомогою чого) й шляхи (як, яким чином) її досягнення діти знаходять самі;
- Педагог зазначає шлях, діти самостійно формулюють мету, обирають засоби щодо її досягнення;
- Педагог зазначає засоби, діти самостійно знаходять шляхи, формулюють мету «авторської» рухової дії.

Наприклад.

ФРАГМЕНТ ЗАНЯТТЯ В ДНЗ, ДІТИ 6 р.ж.

Рухова задача «Пропонуйте свої вправи з еталонного вихідного положення». Діти довільно розташовані у спортивній залі. До речі, педагогу слід вчити дітей знаходити небезпечно для себе та оточуючих місце в залі. Дається завдання: «Лідер демонструє певне вихідне положення. Всі називають ім'я Лідера, приймають запропоноване вихідне положення та одразу починають виконувати будь-яку вправу. Тут важливо, щоб діти поступово почали «слухати» своє тіло, задовольняти його потреби щодо певних рухів. А завдання педагога — окультурювати такі рухи, в супереч «навчання правильної техніки виконання руху»... Спочатку функції Лідера виконує педагог. Він пропонує еталонне вихідне положення — сидячи на п'ятах, руки за голову. Дивимося на дітей. Настя випрямляє руки в боки та повертає їх у в.п. Декілька дітей одразу повторюють за нею. Кирило вносить індивідуальну корективу: під час розставлення рук в боки підіймається з п'ят, прогинається. Микитка підіймається в упор лежачи зігнувшись та повертається у в.п. Валерія діє більш складно: праву руку вона виносить уперед, ліву — вгору; підіймається з п'ят; ліву ногу ставить при цьому вперед на носок. Як граціозно діє дівчинка! Про це мають дізнатися всі: «Діти. Дивіться, яку важку та красиву вправу виконує Валерія. Давайте спробуємо виконати за нею цю вправу»... Так з'явився новий Лідер. Діти вже знають, що обрану вправу слід виконувати до тих пір, доки не буде призначений наступний Лідер. Розмаїття вихідних положень і «авторських рішень» відносно вправ — несподівано багате. Й більшість з них зовсім не закладене в державну програму з фізичного виховання дітей означеного віку.

ФРАГМЕНТ УРОКУ В 1 КЛАСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Рухова задача «Фізкультурний диктант». Учні обирають той м'яч, з яким вони сьогодні бажають «потоваришувати». У спортивній залі мають бути маленькі, великі гумові м'яч, волейбольні, гандбольні, баскетбольні, футбольні, тенісні м'ячі різного кольору за кількістю учнів. Учні займають небезпечно (зручне) місце для роботи. Можна шикувати учнів в одну шеренгу за периметром майданчика

або в колонах. Дається завдання: «Дівчатка та хлопчики. Зараз ви виконуєте фізкультурний диктант. Доведіть собі та мені, що саме ви керуєте м'ячем, а не м'яч керує вами. Я «диктую» вам умови виконання вправ. А ви починаєте їх демонструвати так довго, доки я не дам сигнал на наступну вправу». Далі педагог подає команди у такій послідовності:

Перша серія: м'ячі не літають і не падають. Першу вправу починай... Другу вправу починай... Третю вправу починай.

Друга серія: м'ячі літають, однак не падають...

Третя серія: м'ячі літають, стрибають, однак ви стоїте на місці...

Четверта серія: м'ячі літають, стрибають, ви пересуваєтесь...

«Диктант» розпочато. Деякі учні одразу починають перекладати м'яч з руки в руку. Деякі підіймають м'яч в гору, виконують з ним нахили, повороти. Ось з'явилися присідання. А Дмитрик сів на підлогу, м'ячик затиснув стопами та почав підіймати прямі ноги вгору. Педагог показує «Клас!». І деякі учні «скопювали» Дмитрика... М'ячі літають. В деяких учнів одразу з'являються «помилки»: вони гублять м'ячі, і одразу переходять до більш легкої вправи, щоб не губити м'яч. Тобто, знаходять зручний для себе варіант успішного виконання завдання. М'ячі літають і стрибають... А от і учні починають разом з м'ячами стрибати, одночасно відбиваючи м'яч об підлогу... Марійка відтворює ведіння м'яча, як справжній баскетболіст. Педагог поруч з нею допомагає ефективніше виконати цей складний технічний елемент: виконує ведіння м'яча по черзі правою — лівою рукою з одночасними пружними напівприсідами. Марійка одразу вносить корективи у «власну» вправу. В неї виходить чудово. Найскладніша серія, коли м'ячі літають, стрибають, а учні пересуваються. Не з кожним класом учнів така група вправ виходить ефективно. Однак спробували та вийшло. Марійка одразу перейшла на ведіння м'яча, пересуваючись за лініями майданчика. За нею пішли її подруги — Ганна, Іринка та Оленка. Василь розпочав низько вести м'яч двома руками одночасно, сам пересувався в нахилі вперед, у напівприсіді. Данило під час руху підкидав м'ячик, плескав у долоні і ловив його після відскоку від підлоги. Після завершення «диктанту» майже всі діти отримали позитивні відзиви від педагога. Головне, щоб кожна дитина під час виконання завдання почувла власне ім'я та похвалу педагога.

Таких прийомів («рухових задачок») напрацьовано багато. Можливості Інтернет-мережі ефективно допомагають нам знаходити цікаві педагогічні

розробки, апробувати їх, адаптувати до певних умов діяльності. Сьогодні здійснюється систематизація отриманого дослідного матеріалу, завершується створення навчально-методичного комплексу щодо реалізації програми «Школа розумного руху», розпочато роботу обласного постійно діючого семінару за означеним напрямком. Однак вже зараз значні позитивні педагогічні ефекти дозволяють впевнено сказати, що альтернатива застарілим методичним підходам є. Завдання — створити відповідні умови щодо навчання педагога нової формації. А тут вже потрібне поєднання зусиль фахівців педагогічних коледжів, ВНЗ та системи післядипломної педагогічної освіти.

Список літератури

1. http://ebk.net.ua/Book/pedagogics/dichkivska_ippt/index.htm
2. *Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья / Всемирная организация здравоохранения, 2010.*
3. *Дубогай О.Д., Євтушок М.* Зміст та результативність шкільної інноваційної діяльності в системі здоров'язберігаючих технологій / Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я в сучасному суспільстві. — 36. наук. праць. — 2008. — С. 36-38.
4. *Дубогай О.Д.* Теоретичні та методичні аспекти особистісно-орієнтованого підходу у фізичному вихованні дітей // Дошкільна освіта. — № 2 (8). — 2005 р.
5. *Третьякова Н., Скороколупова О.* О преемственности между дошкольным образовательным учреждением и школой // Дошкольное воспитание. — 2007. — №3. — С.6-8.
6. *Ирхин В.Н., Собянин Ф.И., Ирхина И.В.* Здоровьецентрированная дидактическая система учителя физической культуры // Теория и практика физической культуры. // Электронный доступ [<http://lib.sportedu.ru/>]
7. *Розвиток «рухового інтелекту» дітей на заняттях з фізичної культури.* Науково-методична розробка / За ред. О.Аксьонової, Н.Денисенко, О.Миронюк, С.Циба. — Запоріжжя, 2009. — 116с.
8. *Висоцький В.Л., Терьошкіна Т.І., Юшков О.М.* Фізкультура. Педагогіка спільного успіху. — Київ, «Шкільний світ». — 2009.
9. *Реутский Сергей.* Физкультура про другое, зато обо всем и для всех. От простого к сложному в семье, в детском саду и в начальной школе. — СПб.: Агентство образовательного сотрудничества, 2006. // Электронный доступ [<http://setilab.ru/modules/article/trackback.php/201>]

Надійшла до редакції 18.11.2010 р.

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ВЕСРТВ НАСЕЛЕННЯ

РІВЕНЬ НЕРОВО-ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ-СИРИТ ТА ДІТЕЙ З СІМЕЙ 1—4 РОКІВ

Дугіна Л.В., Єфіменко П.Б.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. У статті розглянутий рівень нервово-психічного розвитку дітей-сиріт і дітей, що виховуються в сім'ях. Нервово-психічний розвиток – формування зорових, слухових, рухових, мовних функцій, навичок самообслуговування в певні вікові періоди.

Ключові слова: діти-сироти, діти з сімей, нервово-психічний розвиток, депривація.

Вступ. Виховання поза родиною в закритому закладі накладає відбиток на формування особистості дитини-сироти на усіх вікових етапах. Позбавлення дітей материнської турботи з наступною психічною депривацією в сирітських установах, катастрофічно позначається на їх соціальному, психічному і фізичному здоров'ї. Переживання, пов'язані з емоційною депривацією в ранньому дитинстві, надовго зберігаються в психіці дитини і пов'язані з високим ризиком розвитку у неї емоційних і поведінкових порушень [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Експериментальні дослідження [2, 5, 7,] підтверджують, що у дітей, які ростуть без піклування батьків, темпи психічного розвитку сповільнені, нижче рівень інтелектуального розвитку, бідніше емоційна сфера, уява, не розвинена саморегуляція, а також спостерігаються значні відхилення в поведінці, порушення соціалізації, що виражаються в нездатності адаптуватися до незнайомого середовища, нових обставин. Для багатьох з них характерна відсутність соціально значущих ціннісних орієнтацій, крадіжка, жорстокість, агресивність, лінь, брехливість, неприйняття загальноприйнятих норм моралі і моральності. Діти-сироти є однієї з самих важковиховуваних і неорганізованих груп в суспільстві. Вони не мають свободи пересування в соціальному просторі, що негативно позначається на психологічному здоров'ї дитини і становлення його особи [9].

Усе це є серйозними наслідками для формування особи підростаючої людини. У той же час відзначається, що своєчасна і правильно надана дитині допомога призводить до повного відновлення деяких станів психіки [1].

Замкнутість життя в стінах дитячого будинку, різка обмеженість контактів із зовнішнім світом,

виключення з природного побуту людей, нереалізовані дитиною потреби в любові, прихильності і визнанні — чинники глибокої депривації соціального досвіду, які викликають відхилення і затримку психомоторного розвитку дітей дитячого будинку [3].

Зв'язок роботи з навчальними програмами. Дослідження даної проблеми входять до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту на 2006-2010 рр. за напрямком 4.2.1. «Наукове обґрунтування програми фізичної реабілітації аномальних дітей з адаптивним синдромом».

Формулювання цілей статті.

Метою нашого дослідження було виявити рівень психічного розвитку дітей-сиріт та дітей, що виховуються в сім'ях 1-4 років.

Результати дослідження. Дослідженнями, проведеними нами в інтернатних закладах, встановлено, що у усіх дітей раннього і дошкільного віку спостерігаються різні розлади моторики, пізнавального розвитку, соціальної поведінки і формування прообразів самосвідомості.

Для оцінки психічного розвитку дітей-сиріт ми використовували однойменну шкалу (за методикою Манової-Томової), результати якої представлено в табл. 1

Так, у два роки діти-сироти мають загальний психічний вік — 19 місяців, тобто менший від хронологічного віку на 5 місяців (24 місяці). Вік уміння, образотворчої діяльності, емоційно-соціального розвитку і мовлення значно нижчий від календарного віку (на 6 місяців), а моторика і навички відстають всього на 3 місяці.

У три роки відставання загального психічного розвитку від календарного віку збільшилось до 9 місяців. Найменший рівень психічного розвитку виявлений в показниках уміння, образотворчої діяльності і емоційно-соціальному розвитку (24 місяці).

Рівень психічного розвитку дітей-сиріт 1-4 років (n=87)

Показники \ Календарний вік	2 роки (24 місяці)	3 роки (36 місяців)	4 роки (48 місяців)
Моторика	21 місяць	30 місяців	42 місяці
Уміння	18 місяців	24 місяці	36 місяців
Навички	21 місяць	30 місяців	36 місяців
Образотворча діяльність	18 місяців	24 місяці	36 місяців
Емоційно-соціальний розвиток	18 місяців	24 місяць	36 місяців
Мовлення	18 місяців	30 місяці	42 місяці
Загальний психічний вік	19 місяців	27 місяців	38 місяців

В чотири роки діти-сироти мають ще більше відставання загального психічного віку від календарного (на 10 місяців). Вік прояву моторики і мовлення відстають лише на 6 місяців, а уміння, навичок, образотворчої діяльності і емоційно-соціального розвитку на 12 місяців.

Таким чином, за період перебування дітей-сиріт у закладах інтернатного типу, була відмічена тенденція до відставання у психічному розвитку під час тривалого мешкання у дитячих будинках. Це пов'язано з тим, що більшість дітей, які виховуються в домах дитини, залишилися без батьків відразу після народження. Діти, що з народження опинилися в умовах материнської депривації мають інтелектуальне відставання, в'ялість емоційних реакцій, агресивність, невпевненість у собі та невміння вступати в значимі відносини з оточуючими.

Провідними показниками нервово-психічного розвитку дітей на 1-3 році є: розуміння мови, активна мова, сенсорний розвиток, гра, рухи, навички, емоції, соціальна поведінка.

Показниками нервово-психічного розвитку дітей 4-6 років є: мислення і мова, моторика, ум і пам'ять, соціальні контакти, психічне здоров'я [8].

Оцінка психомоторного розвитку дитини проводилась при кожному профілактичному огляді з використанням таблиць, в яких визначено вікові особливості психомоторного розвитку дитини [4].

Аналіз отриманих даних показав, що відставання в нервово-психічному розвитку хоч би по одному показнику є у 98% дітей-сиріт. При цьому переважають діти (73,2%) з відставанням по більшості показників. Тоді як у дітей, що виховуються в сім'ях цей показник істотно нижче (21,1%) і в основному по одному показнику.

Порушення у системі взаємовідносин мати-дитина приводять до психоматичних та пограничних психічних розладів у ранньому віці. Останні у ді-

тей раннього віку нерідко поєднуються з неврологічною патологією і проявляються соматичними, вегетативними та інстинктивними рівнями вікової реактивності. В умовах повної материнської депривації, тобто у дітей-сиріт, може сформуватися так званий «сурогат» нормальної прихильності, синдром «сирітства», для якого особливо характерні порушення комунікативної функції, емоційні розлади, рухові стереотипи. У дітей-сиріт раннього віку виявлено гіпоксичне ураження ЦНС в середньому в 65% випадків. Клінічно дана патологія поєднується із різноманітними симптомами та синдромами, наявність яких дає основу майбутній затримці психомоторного розвитку. Так, лікворно-гіпертензійний синдром різного ступеня тяжкості виявляється у 13,8-20% дітей, синдром тонусних порушень — у 18,9%, поліневропатії — у 5%, паразези — 3,5—10%, дитячий церебральний параліч виявлено у 2% обстежених. Найбільш раннім відхиленням психічної патології дитячого віку є синдром невропатії, або так звана вроджена дитяча нервовість, що відповідає сомато-вегетативному рівню нервово-психічного реагування. У групі дітей віком 1-3 років синдром невропатії є найбільш розповсюдженим психічним захворюванням [80, 244] і, за нашими спостереженнями, він складає 89,7%. На перший план у таких дітей у симптоматиці виступають різні сомато-вегетативні розлади та порушення сну. Розлади засипання і сну виявлені у 46,5% дітей, проблеми у взаєминах з дітьми у 37,2% вихованців. У 68% випадків спостерігаються порушення в емоційному стані дітей. Тривога, викликана соціальним оточенням і потребою в спілкуванні, серед сиріт виявлялася в 4 рази частіше, ніж у дітей тих, що виховуються в сім'ях.

Поряд з цим має місце патологія деяких інстинктивних проявів, а саме підвищений інстинкт самозбереження, який виражається поганим пе-

ренесенням усього нового, у вигляді падіння ваги, плаксивості при будь-якій зміні оточення, боязливості незнайомих людей, нових іграшок, підвищеної схильності до алергічних реакцій.

Дослідження, проведені нами в інтернатних закладах, показали, що в значного числа дітей 1—4 років має місце затримка психічного розвитку і більш ніж у 80,0% вихованців групи — зміни в темпах формування і якості ігрової діяльності, що є важливою передумовою розвитку дитини. Викликає тривогу той факт, що в 90,0% дітей недостатньо сформовані пізнавальний інтерес і активність, що є основною для подальшого розвитку структури потреб і особистості в цілому.

Найчастіше в дітей-сиріт 1—4 років страждає відставання розвитку активної мови (76,3%). Діти-сироти у відмінності від тих дітей, що виховуються в сім'ях пізніше починають говорити подвійні або поодинокі склади із змістом, говорити осмислені слова з двома різними голосними, словами і дослівними пропозиціями, не вказують свої дії. Не можуть скласти зв'язні пропозиції, висловлюють свої думки окремими словами. До 3-х років не уміють вживати складні підрядні речення, тоді як діти з сімей це уміють в 2—2,5 роки. Крім того, в 1/3 дітей Будинків дитини відзначається глибока затримання мови, що розуміється.

Діти-сироти 1—2 років при словесному звертанні не завжди розуміють що від них вимагається (на прохання вказати на певний предмет не можуть це зробити). Слухаючи розповіді дорослого не розуміють без показу про які події йде мова, не можуть уявити певних людей. У 45% вихованців відставання в розвитку рухів. Такі діти пізно починають самостійно ходити, при ходьбі швидко втомлюються, без підтримки не можуть переступати через перешкоди різної висоти. Тоді як діти з сімей цієї вікової групи активніші в рухах. Вони значно раніше починають ходити без підтримки і переступати через різні перешкоди. Так само виявлені істотні відмінності в сенсорному розвитку (у 85%). Ці діти у віці від 1 року до 2-х років погано орієнтуються в 3—4 контрастних формах предметів, вони не завжди вибирають предмет потрібного кольору, не орієнтуються в кількісних характеристиках («багато», «мало»). Вони насилу поєднують предмети і їх частини за формою, розміру, кольору. Діти-сироти у віці 2—3 років самостійно не складають складні геометричні фігури і називають всього 1—2 кольори. Діти із сімей цього віку називають 4 основні кольори і вірно використовують геометричні фігури за призначенням, усі ці дії виконують правильніше, швидше і відповідно до їх віку.

Нами також встановлено, що ігрова діяльність порушена в 75,5% вихованців Будинків дитини. Діти-сироти 1—2 років не відображують в грі ок-

ремі дії, не уміють гратися ляльками, возити за мотузку машинку, складати кубики. У дітей з сімей до 3-х років з'являються елементи рольової гри. Вони уміють гратися з однолітками, ліпити з пластиліну прості предмети і називати їх, малюють олівцями і фарбою. Діти-сироти ці дії починають виконувати ближче до 4 років.

Відносно навичок дітей-сиріт 1-3 років порівняно з дітьми з сімей, ми побачили значну різницю. Розвиток навичок дітей-сиріт не відповідає їх віку. У той час діти, що виховуються в сім'ї самостійно держать ложку і можуть їсти спочатку густу, а до 1,5 років і рідку їжу, вихованці Будинків дитини їдять за допомогою няні або вихователя. Їм складно без допомоги дорослого частково зняти одяг і одягнути. Ці навички діти-сироти повинні уміти виконувати до 2-х років, а до 3-х років самостійно повністю одягатися, застібати гудзики, зав'язувати шнурки, акуратно їсти. У дітей-сиріт ці показники не відповідають нормі.

У дітей-сиріт 4 років нами були визначені більш помітні психічні порушення соматовегетативного, емоційного та психомоторного характеру, такі як: підвищена афективність (58,8%), збудженість у поєднанні із виснаженням (63,8%), великою вразливістю, підвищеною тривожністю і хронічним відчуттям неповноцінності. У даному віці в поведінці сиріт виділяються два варіанти: астеничний — діти несміливі, не рішучі, гальмівні, легко виснажуються (48,6%); та збуджені, афективні, роздратовані, рухомо розгальмовані (51,3%). На тлі особливостей характеру та поведінки, певних невротичних розладів у сиріт дошкільного віку під впливом різних несприятливих ситуаційних дій, інфекцій, травм часто виникають різні моносимптомні невротичні і неврозоподібні порушення: енурез (37,5%), тики, заїкання, а також так звані патологічні звички (смоктання пальців, мастурбація, виривання волосся).

Як показує проведене дослідження, прояви невропатії іноді носять більш грубий та монотонний характер та поєднуються різноманітною резидуальною неврологічною симптоматикою (95%), а саме: косоокість (36%), ністагм (89%), симптом Грефе, тремор підборіддя і рук (68%), підвищення сухожильних рефлексів (90%), клонус стоп, судоми, підвищення внутрішньочерепного тиску (73%), затримка розвитку психомоторики та мови (97,6%). Більш ніж в 30,0% дітей спостерігається відставання в інтелектуальному розвитку (у 15% до пограничного рівня й у 15% до розумової відсталості), що збігається з низьким рівнем розумової працездатності. У дітей забруднення в спілкуванні, пасивність, невмотивована жорстокість і слабке прийняття моральних норм.

Нами виявлені відхилення в показниках розвитку моторики у 89% дітей-сиріт 3—4 років. Вони

не уміють стрибати на одній нозі, в довжину з місця або показують результат менше 70 см, що значно відрізняється від показників дітей що виховуються в сім'ї. Дрібна моторика теж слабо розвинена: діти-сироти самостійно не застібають гудзика і не зав'язують шнурки, повністю не одягаються і не роздягаються.

У 92,2% дітей-сиріт ми діагностували емоційні розлади і розлади поведінки, виявлено, що вони страждають різними емоційними проблемами, включаючи нездатність встановлювати і підтримувати близькі і тривалі стосунки з оточенням. Вони сваряться з дітьми, уникають контактів з іншими людьми, не мають друзів, вважають за краще грати наодинці.

Встановлено, що чим більш з раннього віку присутній деприваційний чинник, тим він більш патогенний для подальшого розвитку дитини.

Таким чином, за час перебування дітей-сиріт в інтернатних закладах стан їх здоров'я погіршується, і відхилення діагностуються частіше, ніж у дітей з сім'ї, хоча при народженні показники здоров'я дітей практично не відрізняються. Це пов'язано, передусім, з хронічним стресом, який випробовують діти-сироти, впливом на них емоційної, сенсорної, материнської депривації. Зміна умов життя дитини, пристрій її в сім'ю, сприяють нормалізації емоційного фону, усуненню стресової ситуації і оптимізації показників здоров'я цих дітей.

Висновки

1. На психічний і загальний розвиток дітей-сиріт сильно впливає перенесення різного роду травм і насильства. Наслідки психотравм виражаються в змінах внутрішнього світу дитини, які важко піддаються корекції.

2. У дітей-сиріт встановлено різні порушення нервово-психічного розвитку, психопатологічні розлади, особливо в емоційній та інтелектуальній сферах — у формуванні мовного, моторного, фізичного та комунікативного функціонування.

3. Корекція визначених відхилень особистості повинна стосуватися насамперед раннього та дошкільного віку, коли психопрофілактичні заходи найбільш ефективні.

Список літератури

1. *Дети с отклонениями* в развитии : метод. пособ. для педагогов, воспит. спец. учрежд. и родителей / Под ред. Н. Д. Шматко. — М., 2001. — 182 с.
2. *Дубровина И. В.* Особенности психического развития детей в семье и в домах ребенка / И.В. Дубровина, М.И. Лисина // *Возрастные особенности психического развития детей.* — М., 1982. — 164 с.
3. *Дугина Л. В.* Состояние здоровья и физического развития детей-сирот (возраст от 1,5 мес. до 4 лет), воспитывающихся в Доме ребенка / Л. В. Дугина // *Слобожанський науково-спортивний вісник.* — Харків : ХДАФК, 2009. — № 1. — С. 13—15.
4. *Клінічний протокол* медичного догляду за здоровою дитиною віком до 3 років : Наказ №149 від 20.03.2008 р. / Наказ Міністерства охорони здоров'я України. — Офіц. Вид. К. : Парлам. вид-во., 2008. — 91 с.
5. *Комплексное сопровождение* и коррекция развития детей-сирот : социально-эмоциональные проблемы / Под науч. ред. Л. М. Шипицкой, Е. И. Козаковой. — СПб. : 2000. — 108 с.
6. *Лангмайер Й.* Психическая депривация в детском возрасте / Й. Лангмайер, З. Матейчик. — Прага : Авиценум, 1984. — 334 с.
7. *Минкова Э. А.* Особенности личности ребёнка, воспитывающегося вне семьи / Э. А. Минкова // *Очерки о развитии детей, оставшихся без родительского попечения.* — М. : ТОО «Симе», 1995. — 95 с.
8. *Сулимова Н. В.* Состояние здоровья и прогнозирование отклонений в нервно-психическом развитии детей из социально-неблагополучных условий : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук : 14.00.09 «Педиатрия» / Н. В. Сулимова. — Смоленск, 1999. — 23 с.
9. *Шипицына Л. М.* Развитие личности ребенка в условиях материнской депривации / Л. М. Шипицына, Е. С. Иванов, А. Д. Виноградова. — СПб., 1997. — 160 с.

Надійшла до редакції 18.11.2010 р.

Дугина Л.В., Ефименко П.Б. Уровень нервно-психического развития детей-сирот и детей из семей 1—4 лет. В статье рассмотрен уровень нервно-психического развития детей-сирот и детей, воспитывающихся в семьях. Нервно-психическое развитие — формирование зрительных, слуховых, двигательных, речевых функций, навыков самообслуживания в определены возрастные периоды.

Ключевые слова: дети-сироты, дети из семей, нервно-психическое развитие, депривация.

Dugina L.V., Efimenko P.B. Level of neuropsychic development of children-orphan and children from families of 1—4 years.

The level of neuropsychic development of children-orphan and children, brought up in families is considered in the article. Neuropsychic development is forming of visual, auditory, motive, vocal functions, skills of self-service in the age-related periods are certain.

Keywords: children-orphan, children from families, neuropsychic development, deprivation.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ ТА МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ

Винник В. Д. Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького

Анотація. У статті досліджено формування мотивації студентів до рухової активності, розглянуто ставлення студентів до фізичної культури і рівня їх фізкультурно-спортивної активності, наведенні шляхи формування інтересу та мотивації до занять фізичним вихованням студентів, розкрито проблему формування мотивації студентів під час занять з фізичного виховання.

Ключові слова: мотивація, потреби, фізична культура, студенти.

Постановка проблеми. В останні роки на тлі інтенсифікації навчального процесу у ЗОШ спостерігається тенденція до зниження обсягу рухової активності школярів, що негативно позначається на показниках їхнього фізичного стану у зв'язку із чим особливою соціальною значущістю набувають питання формування, збереження та зміцнення здоров'я учнівської молоді. Істотну роль в оптимізації цієї ситуації відіграє підвищення мотивації до використання засобів фізичної культури в повсякденному житті, у тому числі до занять з фізичного виховання, як академічних, так і самостійних і вибір адекватних засобів компенсації дефіциту повсякденної рухової активності. В сучасних умовах проблема розвитку мотивів і потреб людини є однією з найбільш актуальних в психології мотивації. Це визначається як вітчизняними, так і закордонними дослідженнями. Важливість цієї проблеми не підлягає сумніву, оскільки питання про розвиток мотивів та потреб тісно пов'язана з питанням про розвиток особистості в цілому.

Проблема формування мотивації одна з важливіших умов успішності у досягненні результатів. Мотиваційний компонент приховує в собі великі можливості. Як свідчать дослідження психологів, мотиваційна сфера більш динамічна, ніж пізнавальна та інтелектуальна. Але відносна динамічність має позитивні і негативні сторони. І якщо нею не управляти, то може бути регрес мотивації, зниження її рівня і взагалі може бути втрачена дієвість.

Формування мотивації часто йде стихійно і дуже рідко є предметом цілеспрямованої систематичної роботи.

Складність вивчення мотивації і тим більше формування її, пояснюється перш за все тим, що на школяра діє одночасно комплекс мотивів, які не лише доповнюють один одного, але й вступають в суперечності. Мотивація може проявлятися як стійке утворення особистості і як компонент діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед усіх різноманітних властивостей особистості мотиви займають особливе місце, оскільки тільки вони в першу чергу обумовлюють суспільно значимі поведінку в діяльності людини. У цьому зв'язку можна сказати, що в науці проблема мотивів є важливою тому, що ядро особистості, її суть складають глибоко усвідомлені людиною збудження у вигляді мотивів та інтересів.

Вивчення мотивів, які активізують прагнення підлітків до систематичних занять фізичною культурою і спортом є однією з важливих педагогічних проблем у фізичному вихованні, оскільки мотиви мають вирішальне значення в поведінці й стимуляції активної діяльності.

Є. П. Ільїн серед мотивів занять спортом виділяє загальні і конкретні. До перших відносяться бажання дитини займатись будь-яким видом спорту або фізичними вправами, до других відносяться бажання займатись тільки улюбленим видом спорту. На його думку, мотиви можуть бути спрямовані на процес діяльності (потреба в руховій активності, отримання вражень від спортивної діяльності) і на результат (прагнення до самовдосконалення, самоствердження, самовираження) [3].

У той же час фахівці продовжують відзначати дефіцит рухової активності школярів, низький рівень фізичної підготовленості й фізичного здоров'я, що свідчить про відсутність педагогічних умов реалізації потребово-мотиваційного підходу до організації фізичного виховання у ЗОШ (Т.В. Антонова, Л.В. Закурін, Л.І. Лубишева, С.В. Королінська, та ін.). У процесі вивчення наукової літератури, що розкриває різні підходи до формування мотивації до рухової активності і досвіду роботи загальноосвітніх навчальних закладів у цьому напрямку, ми виявили протиріччя між науково-обґрунтованою необхідністю забезпечення процесу формування мотивації школярів під час занять з фізичного виховання, з одного боку, і недостатньою розробленістю цього питання, з іншого. Наявність даного проти-

річчя обумовила необхідність вирішення наукового завдання з формування мотивації школярів до рухової активності у процесі фізичного виховання [1; 4; 5; 6].

Результати дослідження та їх обговорення.

Мета статті — вивчити технологію визначення мотиваційних потреб до занять фізичною культурою школярів, пріоритетів форм і видів фізичної активності з метою перетворення її в мотиви діяльності, що сприятиме фізичному розвитку, покращенню фізичного, психічного та соціального здоров'я.

Завданнями на даному етапі дослідження виступало:

1. Вивчити педагогічні умови формування мотивації школярів у процесі фізичного виховання за даними літератури.
2. З'ясувати ставлення учнів до різних форм і видів занять з фізичного виховання.
3. Визначити специфіку взаємозв'язку мотивації школярів з рівнем їх рухової активності і показниками фізичного здоров'я.
4. Дослідження структури поетапного формування мотивації школярів до рухової активності й оцінити її ефективність.

У формуванні загальної культури школярів фізична культура виступає як важливий базовий компонент. В процесі формування фізичної культури учнів важливим елементом стає мотиваційна сфера особистості, обсяг теоретичних та методико-практичних знань, рухових умінь і навичок. Ціннісне ставлення до фізичної культури особистість набуває в процесі власної активної діяльності, а ефективність цього процесу залежить від реалізації принципу єдності її фізичного, інтелектуального і морального потенціалів.

Мотив — це побудник до дії, вчинку, діяльності. Будучи спонукальною причиною, він додає поведінці людини певний напрямок і змушує діяти — саме так, а не інакше. З проблемою мотиву людина постійно зіштовхується в повсякденному житті, хоча не завжди усвідомлює це. Мотив не тільки визначає її поведінку, але великою мірою обумовлює кінцевий результат діяльності. Мотиваційна людина більш ефективно реалізує свою справу, а головне вона здатна на максимальну віддачу своїх духовних і фізичних сил, якщо цього вимагає досягнення поставленої мети. Намагаючись пояснити те, що детермінує поведінку людей, ми дуже часто піддаємося спокусі звести все до явищ, які лежать на поверхні. Бажання чи небажання, яке переживає людина, автоматично ототожнюються з мотивом.

Мотив є одним зі складових мотиваційної сфери школярів, це спрямованість активності на предмет, внутрішній психічний стан прямо зв'язаний з об'єктивними характеристиками предмета, на який

спрямована активність. Якщо потреба характеризує готовність до діяльності, то наявність мотиву додає активності новий, більш дійсний характер. Коли мова йде про спеціально організовану рухову активність, необхідно з'ясувати зміст, особисту значимість цієї діяльності. Ціль — це спрямованість активності на проміжний результат, що представляє етап досягнення потреби. Щоб учні усвідомлювали мету своїх дій і співвідносили їх з мотивами фізичного самовдосконалення, ціль рухової активності може залишатися однією і тією ж, а зміст повинен змінюватися — стати чемпіоном, бути матеріально забезпеченим, подобатися представникам протилежної статі тощо.

Результати дослідження вікової динаміки мотивів занять фізичною культурою і спортом показали, що перше місце як у хлопців, так і у дівчат, займає мотив удосконалення форми тіла, однак розвиток цього мотиву має свої особливості. У хлопців цей мотив йде паралельно зі спортивним мотивом, простежується позитивний взаємозв'язок, тобто заняття спортом асоціюються з гарною фігурою і здоров'ям. А відбувається чіткий поділ мотивів — мотив удосконалення форми тіла домінує, а спортивний мотив знижується. Дівчата починають звертати увагу на свою фігуру раніше, ніж хлопці. У них у 3 рази вищий мотив боротьби із зайвою вагою, ніж у хлопців. Досить стабільний в усі вікові періоди мотив зміцнення здоров'я. Мотивами рекреаційного характеру є: «спілкування з друзями» та «активний відпочинок», які притаманні і хлопцям, і дівчатам.

Пріоритетними мотивами заняття фізичною культурою і спортом школярів є зміцнення здоров'я, удосконалення форми тіла, досягнення високого спортивного результату, спілкування з друзями й активний відпочинок.

Дослідження структури мотивів показали, що у сільських хлопців пріоритетним у заняттях фізичними вправами є мотив досягнення високих спортивних результатів. Це, імовірно, пов'язано саме з місцем проживання, тому що є способом самоствердження, самореалізації. Заняття спортом супроводжуються поїздками на змагання в інші міста, можливостями потрапити у збірну команду, виїхати за кордон, поліпшити своє матеріальне становище і самий реальний варіант — переїхати із сільської місцевості в місто. Хлопці ставлять собі за мету і поліпшити фігуру за допомогою фізичних вправ, а також хочуть спілкуватися з друзями під час занять. Однак меншою мірою вони займаються спортом заради зміцнення здоров'я і зниження маси тіла, для них це не є стимулом.

У дівчат міських шкіл на I-II місці також знаходяться мотиви зміцнення здоров'я й удосконалення фігури, причому ці показники у процентному

відношені однакові з даними хлопців. Далі в них представлені мотиви зниження ваги, спілкування з друзями, активний відпочинок і досягнення високого спортивного результату.

У дівчат із сільської місцевості пріоритетним мотивом є удосконалення форми тіла, який вони підкріплюють прагненням бути здоровими. Крім того, вони хочуть займатися фізичними вправами заради задоволення й активного відпочинку, щоб схуднути, й зовсім мало дівчат ставлять за мету досягнення високих спортивних результатів.

В спеціальній науковій літературі достатньо даних про значну роль фізичної культури в оздоровленні організму людини, організації і становленні здорового способу життя. Разом з тим фактично немає даних, які б характеризували не лише виконання навчальної програми з дисципліни, а й її реальний внесок у формування мотиваційно-ціннісного аспекту особистісної фізичної культури школяра на різних етапах навчання.

Практично відсутні матеріали дослідження динаміки становлення фізичної культури студентів в процесі засвоєння ними цього виду культури через вивчення дисципліни «Фізична культура», при цьому в навчальній програмі з фізичного виховання майже не приділяється уваги використанню факторів впливу на формування особистості школярів. Тоді як принцип виховання гармонійно розвинутої особистості передбачає таку організацію базової підготовки, щоб учні могли опанувати методи і прийоми самостійного накопичення знань, формування переконань і звичок до систематичних занять фізичними вправами, набувати моральних, етичних, естетичних, правових якостей, залучатись до здорового способу життя.

Формування фізичної культури школярів у навчальному процесі проявляється також у їх ставленні до цінностей фізичного виховання та рівня розвитку їх власної фізичної культури. В залежності від ставлення підлітків до фізичної культури і рівня їх фізкультурно-спортивної активності, умовно можна поділити чотири групи за часом, що витрачається на заняття фізичними вправами:

1. Учні, які не виявляють фізкультурно-спортивної активності. Витрати їх часу на заняття фізичним вправами не більше 1 години на тиждень.
2. Учні з недостатньою фізкультурно-спортивною активністю, у яких витрати часу на заняття фізичним вправами складають не менше 6 годин на тиждень.
3. Учні з оптимальною фізкультурно-спортивною активністю, у яких витрати часу на заняття фізичним вправами складають від 6 до 8 годин на тиждень.
4. Учні з відносно високою фізкультурно-спортивною активністю, у яких витрати часу на

заняття фізичним вправами перебільшують 8 годин на тиждень [2].

Результати дослідження довели, що чим старшим стає учень, тим менш систематичними стають його заняття фізичним вправами і спортом, а частина школярів зовсім припиняють такі заняття.

Перешкоджають формуванню мотивації і активного ставлення до занять фізичними вправами такі внутрішні фактори: не вистачає часу, відсутність потреби, шкідливі звички тощо.

З метою підвищення ефективності фізичної діяльності актуальним стає вирішення пріоритетності вибору форм занять фізичними вправами в школі. Значний інтерес школярів проявляють до спеціалізованих і секційних занять з обраного виду спорту. Певна частка учнів вважають найбільш придатною формою заняття в школі у позанавчальний час. Незначна кількість школярів бажає використовувати самостійну форму занять.

Результати анкетування, опитування і бесід з пілітками показують, що школярам не вистачає елементарних медико-біологічних і методико-практичних знань для якісного опанування основ фізичної культури. Ввести лекційний курс неможливо в зв'язку з незначною кількістю годин планових занять з дисципліни, що вступає в протиріччя з рекомендаціями МОН України.

Очевидними можуть бути такі шляхи формування інтересу та мотивації до занять фізичним вихованням школярів:

- введення в навчальний процес у повному обсязі теоретичного і методико-практичного розділів програми з фізичної культури, яку рекомендує МОН України;
- використання нових форм занять і інформаційних технологій, активних методів тощо;
- організація самостійного вивчення школярами у позанавчальний час теоретичного розділу програми шляхом використання комп'ютерних сайтів;
- проведення індивідуальних бесід і консультацій під час занять у спортивних секціях, групах ПСМ.

Фахівці вважають причини спаду інтересу до фізичного виховання пов'язані з тим, що останнім часом втрачено освітньо-виховну спрямованість занять фізичною культурою. Тому були розроблені наступні методики формування інтересу учнів до занять фізичної культури на основі розглянутих вище категорій:

1. Використання міжпредметних зв'язків природознавства і фізичної культури як засобу навчання і виховання, спрямованого на формування інтересу системи знань з фізкультури, анатомії, гігієни на основі таких понять, як режим дня, правильна постава, загартування, дихальна гімнастика, прак-

тичні вміння та навички, самостійні заняття фізичними вправами.

2. Застосування ігрового методу з метою створення позитивного емоційного фону на вдосконалення рухових вмінь і навичок.

3. Використання педагогічного стимулювання для забезпечення інтелектуальної і фізичної активності.

Реалізація міжпредметних зв'язків підвищує активність, допомагає оволодіти системою міжпредметних знань і навичок з фізичної культури, гігієни, що є необхідною умовою виникнення в них інтересу до занять фізичними вправами. Провідне місце у формуванні мотиваційної сфери належить Батьківщині. Якщо спорт та фізична культура займають провідне місце в родинному вихованні, то мотиваційна сфера діяльності школярів буде більш свідомою і ефективною.

Висновки

1. Формування мотивованого прагнення розвивати свої фізичні та духовні сили і можливості є важливим завданням фізичного виховання у ЗОШ; прагнення людини до здорового способу життя слід розглядати як складову загальної культури особистості.

2. Правильне розуміння мотивів, достатньо високий рівень активності на заняттях, успіх в оволодінні окремими видами вправ, формують активний пізнавальний інтерес школярів до різних видів спортивної діяльності, що виступає як діючий мотив.

3. Методично правильна постановка навчальної і виховної роботи як на заняттях фізичним вихованням, так і в спортивних секціях, сприяє виникненню активного пізнавального інтересу до спортивної діяльності та її результатів, формує позитивні особистісні мотиви.

Список літератури

1. Антонова, Т. В. Педагогические условия валеологического саморазвития студента в процессе физического воспитания [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. / Т. В. Антонова. — Чебоксары. — 2005. — 20 с.
2. Бех, І. Д. Виховання особистості [Текст] / І. Д. Бех. — К.: Либідь, 2003. — Т.2. — С. 215—225.
3. Ильин, Е. П. Мотивация и мотивы [Текст] / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2006. — 512 с.
4. Закурин, Л. В. Формирование потребности к занятиям физической культурой студентов у студентов технического вуза на основе использования рейтинговой системы оценивания [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. / Л. В. Закурин. — Шуя, 2005. — 17 с.
5. Королінська, С. В. Вивчення мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичної культури серед студентів НФаУ [Текст] / С. В. Королінська, П.О. Сіренко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Наук. моногр. / за ред. Є.Є. Єрмакова. — Х. 2008 — №7. — С. 77—79.
6. Лубишева, Л. И. Современные подходы к формированию физкультурного знания студента вуза [Текст] / Л. И. Лубишева // Теория и практика физической культуры. — 1993. — №3. — С. 19 — 21.

Надійшла до редакції 26.11.2010 р.

Винник В. Д. Особенности формирования интереса и мотивации до занятий физическим воспитанием.

В статье исследовано формирование мотивации студентов к двигательной активности, рассмотрено отношение студентов к физической культуре и уровень их физкультурно-спортивной активности, наведены пути формирования интереса и мотивации к занятиям физическим воспитанием студентов, раскрыто проблему формирования мотивации студентов во время занятий физического воспитания.

Ключевые слова: мотивация, потребности, физическая культура, студенты.

Vinnik V. D. Features of forming of interest and motivation before engaged in physical education.

The article studies the formation of student's motivation to efferent activity, student's attitude to physical culture is analyzed, as well as to their sports activity, the ways of formation of interest and motivation to classes with the help of physical education, the problem of formation of students' motivation during physical education classes is revealed.

Key words: motivation, needs, physical culture, students.

ОЗДОРОВЧА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА В СОЦІАЛЬНО-ПОБУТОВІЙ СФЕРІ

Винник Н. М. Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького

Анотація. У статті розглянуто оздоровчу фізичну культуру як взаємодію, взаємозалежність певних аспектів життя, розкрито впровадження фізичної культури у виробничу, навчально-виховну, соціально-побутову сфери, проаналізовано понятійний аспект ролі фізичної культури в зміцненні здоров'я, а також визначено такі поняття як: здоров'я, фізичне здоров'я, культура, фізична культура.

Ключові слова: фізична культура, фізичне здоров'я, формування здоров'я, рухова активність.

Постановка проблеми. Кардинальні зміни, що відбуваються в усіх сферах життєдіяльності суспільства, вимагають нових підходів щодо виховання та соціалізації підростаючого покоління. Особливого значення набуває формування гармонійно розвиненої, суспільно активної, фізично досконалої, здорової особистості.

Система державних заходів не може охопити всі групи населення й не орієнтується на індивідуальні форми роботи. Тому саме навчальні заклади повинні безпосередньо вирішувати питання збереження здорового генофонду нації та виховання національно свідомого молодого покоління. Сьогодні вимагає формування в педагогів, вчителів, викладачів систематичного бачення процесу виховання й актуалізації потреби здорового способу життя молоді.

Проблеми репродуктивного здоров'я на сучасному етапі давно вийшли за межі індивідуума, сім'ї, галузі охорони здоров'я. Виховання фізично, психічно, духовно та соціально здорового покоління стало найактуальнішим завданням національного виховання.

Для підвищення рівня здоров'я підростаючого покоління необхідно створити закріплену систему валеонасиченого простору, у якій би всі соціальні інститути нашого суспільства були об'єднані єдиною ідеєю, спільними зусиллями виконати замовлення держави щодо формування й виховання здорового покоління.

Сьогодні вимагає розробки індивідуальних програм оздоровлення, різноманітних освітньо-оздоровчих послуг; ефективних форм та методів сполучення та взаємодії всіх соціальних інститутів для проведення занять, тренінгів, психолого-розвивальних, корекційних, оздоровчо-реабілітаційних впливів на становлення та розвиток особистості, стан здоров'я та спосіб життя молоді.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний стан наукових досліджень проблеми

здоров'я людини характеризується спробами системного підходу до реалізації ідей фізкультурно-оздоровчої та освітньо-профілактичної роботи в різноманітних соціальних інститутах суспільства. Так, під керівництвом В. Богданової реалізується ідея диференційованого підходу у фізкультурно-оздоровчій освіті студентів з урахуванням «зони найближчого розвитку» [4].

Останнім часом досить широкого розповсюдження набула ідея реалізації конституційного підходу до впровадження фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних методик, програм, систем. Продуктивність цієї ідеї заключається у високому рівні кореляції між морфологічним типом людини й кількістю здоров'я, а також динамікою його розвитку.

Проблемі ролі фізичної культури в зміцненні здоров'я та формуванні здорового способу життя у 80—90-ті рр. ХХ ст. присвятили свої праці такі автори як, Амосов М., Борзов В., Волошин А., Єфименко А., Зелінський А., Туленков Н., Апанасенка Г., Шиян Б.

Педагогічна наука та шкільна практика накопичили цінний матеріал з проблеми формування здорового способу життя. Формування нової людини поєднує в собі духовне багатство, моральну чистоту та фізичну досконалість, що є основою здорового способу життя [1; 2; 8; 12].

Результати дослідження та їх обговорення. Метою оздоровчої фізичної культури є формування гармонійно розвиненої, суспільно активної, фізично досконалої, здорової особистості. Але умови для її реалізації особистість одержує лише на певному етапі історичного розвитку. Всебічний розвиток людині необхідний для того, щоб мати можливість брати участь у всіх напрямках діяльності (професійній, громадській, спортивній, художній та ін.). Але для цього потрібно розвинути структуру особистості, зробити її комунікативною, здатною до перетворюючої художньої діяльності, сформувати ціннісні орієнтації. Це можливо за умови різноманітності змісту, форм і способів діяльності

людини та їх оптимального поєднання у процесі її культурного розвитку.

Здоров'я є необхідною умовою продуктивної, активної, креативної життєдіяльності людини. Внаслідок порушення в цій сфері людини можуть призвести до змін у професійному, міжособистісному житті, вплинути на його спосіб і навіть поставити під загрозу цілісність особистості.

Фізичне здоров'я — один з важливих компонентів у структурі здоров'я людини. Він обумовлений властивостями організму як біологічної системи. Організм складається з окремих елементів, без взаємозв'язку вони не можуть існувати, хоча мають свої властивості, але сам організм у цілому характеризується інтегральними якостями.

Організм має здатність зберігати індивідуальне існування за допомогою самоорганізації. До проявів самоорганізації належать:

- здатність до самовідновлення;
- здатність до саморегуляції.

До основних, базових факторів фізичного здоров'я належать:

1. Рівень фізичного розвитку.
2. Рівень фізичної підготовки.
3. Рівень функціональної підготовки організму до виконання фізичних навантажень.
4. Рівень та здатність до мобілізації адаптаційних резервів організму.

Культура — це сукупність матеріальних і духовних цінностей, створених людиною у процесі суспільно-історичної практики, що характеризує досягнутий рівень у розвитку суспільства на кожному конкретному етапі.

У процесі культурного розвитку людина послідовно діє у трьох напрямках. Перш за все, вона засвоює культуру, виступаючи об'єктом її впливу. Іншими словами, під впливом культури формується людська особистість, розвиваються її здібності.

По-друге, у процесі творчої діяльності особа створює нові культурні цінності, виступаючи в даному випадку як суб'єкт культурної творчості (пошук нових шляхів, засобів, раціональних методів фізичного виховання тощо).

Нарешті, третій аспект культурного розвитку полягає в тому, що культура інтегрується в суті самої особи, яка функціонує в культурному середовищі як конкретний носій культурних цінностей, поєднуючи в собі загальне, властиве культурі в цілому, і особисте, привнесене в культуру на основі індивідуального життєвого досвіду, рівня знань, світогляду тощо.

Відповідно до статті I Закону України «Про фізичну культуру і спорт» фізична культура — це «складова частина загальної культури суспільства, що спрямована на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних

здібностей людини з метою гармонійного формування її особистості».

Фізична культура є важливим засобом підвищення соціальної і трудової активності людей, задоволення їх моральних, естетичних та творчих запитів, життєво важливої потреби взаємного спілкування, розвитку дружніх стосунків між народами і зміцнення миру».

Специфічною основою змісту фізичної культури як особливої і самостійної галузі культури є раціональна рухова активність людини як фактор її підготовки до життєдіяльності через оптимізацію фізичного стану. Вона виникла і розвинулась одночасно з загальною культурою людства. Майже одночасно (ще в первісному суспільстві) виник і один з її основних компонентів — фізичне виховання; пізніше виникають спорт і фізична рекреація.

В особистішому аспекті фізична культура є тією частиною загальної культури людини, яка виражається ступенем розвитку її фізичних сил і рухових навичок та здоров'я. Вона дозволяє з допомогою своїх специфічних засобів і методів розкривати потенційні фізичні можливості людини.

Діяльність у галузі фізичної культури має і матеріальні, і духовні форми вираження. Впливаючи на біологічну сферу людини комплексом засобів і методів, фізична культура неминуче впливає на інтелектуальну, емоційну, духовну сфери особистості в силу єдності та взаємообумовленості функціонування матеріального і духовного в людині.

З матеріальною культурою фізична культура пов'язана процесом рухової діяльності, яка є її головним змістом, що матеріалізується у фізичних якостях людини. Крім того, вона спирається на матеріальну базу (спортивні снаряди, інвентар, майданчики, зали, палаци та ін.).

Завдання оздоровчої фізичної культури спрямовані на:

- забезпечення оптимального розвитку властивих людині фізичних якостей і на їх основі вдосконалення фізичного розвитку. «Фізичними» прийнято називати вроджені (передані за спадковістю) морфологічно-функціональні властивості, завдяки яким можлива фізична (матеріально виражена) активність;
- зміцнення і збереження здоров'я. Завдання із зміцнення здоров'я вирішуються у процесі фізичного виховання на основі вдосконалення властивих кожній людині фізичних якостей, особливо тих, розвиток яких призводить до піднесення загального рівня функціональних можливостей організму. Але це не означає, що завдання зі зміцнення здоров'я і вдосконалення рухових здібностей у фізичному вихованні повністю співпадають, а їх реалізація не має своїх

особливостей. Зокрема, завдання із загартування та виховання навичок дотримуватись здорового способу життя мають самостійне оздоровче значення, і його реалізація передбачає спеціальну систему фізкультурно-гігієнічних заходів;

- удосконалення будови тіла і формування постави. У комплексі поставлених завдань з метою оптимізації індивідуального фізичного розвитку передбачаються і конкретні завдання із вдосконалення будови тіла. Досконалі форми тіла певною мірою виражають досконалість функцій організму. Одним із виразів нормального фізичного розвитку людини є риси тілесної краси, які свідчать про її життєві сили і тому мають ще й естетичну цінність. Проте, прагнення надати тілу надто вражаючих форм виправдано лише якщо це не стає окремою метою, а підпорядковане інтересам всебічного розвитку особи, й основним життєво важливим якостям і здібностям. В окремих випадках завдання з регулювання м'язових об'ємів, ваги тіла, виправлення постави та ін. можуть мати і лікувально-профілактичний чи лікувально-корегуючий аспекти;
- забезпечення творчого довголіття як наслідок вирішення попередніх завдань.

В єдності з реалізацією розглянутих оздоровчих завдань у процесі фізичного виховання вирішуються і загально-педагогічні — виховні завдання.

Сучасні філософсько-соціальні та науково-педагогічні дослідження в контексті проблеми, що розглядається, трактують фізичну культуру як багатокomпонентну соціальну систему, при визначенні якої необхідно виходити з теорії потреб і теорії діяльності людини. Фізична культура, перш за все, задовольняє потреби в різнобічному й оптимальному розвитку фізичних здібностей і формуванні рухових умінь і навичок. Цю потребу задовольняє така соціально-педагогічна модель діяльності, як базове фізичне виховання, у структуру якого входить зміст програм навчальних закладів, професійно-прикладна фізична підготовка і склад педагогічних факторів, що задовольняють вищевказані потреби.

Важливою потребою суспільства й особистості є змагальна діяльність, у процесі якої порівнюються й оцінюються людські можливості, розкриваються резерви організму людини. Цю потребу задовольняє така соціально-педагогічна модель діяльності, як спортивна діяльність. Соціально-педагогічна модель діяльності, яка задовольнятиме потреби різних демографічних груп у активному відпочинку, оздоровленні, переключенню з одного

виду діяльності на інший, визначається як фізична реакція.

Концепція управління фізкультурно-оздоровчою освітою студентів, формування в них здорового способу життя дозволяють викласти низку імовірнісних критеріїв для системи соціальних інститутів збереження, розвитку, корекції й зміцнення здоров'я молоді вищих навчальних закладів:

- підвищення рівня знань, умінь, навичок особистої та суспільної гігієни;
- підвищення рівня знань, умінь, навичок у галузі фізичної культури, спорту, загартування організму, сучасних здоров'язберігаючих технологій;
- знання студентами своїх психофізичних стандартів і базових педагогічних напрямків їх удосконалення;
- підвищення рівня здоров'я фізичної підготовленості;
- підвищення обсягу й інтенсивності добової та тижневої рухової активності;
- підвищення інтересу й мотивації до систематичних занять фізичною культурою, спортом, до здорового способу життя;
- зменшення кількості студентів, що належать до підготовчої та спеціальної медичної групи;
- зменшення кількості студентів з повторним захворюванням і кількістю занять, не відвіданих через хворобу;
- формування у студентів креативного мислення в аспекті систематичних занять фізичною культурою, спортом, загартуванням у процесі розвитку збереження, зміцнення здоров'я, формування системи цінностей здорового способу життя людини.

Відповідно до гуманістичної парадигми необхідно розробляти ідеї актуалізації фізкультурно-оздоровчої освіти й самоосвіти студентів. Конструктивною основою цієї ідеї є те, що вона формується на сукупності наукових явищ, психолого-педагогічних підходів, що реалізують специфіку переходу від зовнішньої детермінації діяльності й поведінки молоді до внутрішньої, на основі якої ґрунтуються позитивні соціально значущі мотиви, потреби, знання, уміння, навички щодо збереження та зміцнення здоров'я.

Сферами впровадження фізичної культури є виробнича, навчально-виховна, соціально-побутова сфери. Держава створює необхідні умови для підготовки наукових та викладацьких кадрів, розвитку наукових досліджень у галузі фізичної культури та стимулює впровадження їх у суспільну практику. Основними напрямками впровадження фізичної культури є фізкультурно-оздоровча діяльність, фізичне виховання та розвиток масового фізкультурно-спортивного руху.

Фізкультурно-оздоровча діяльність у виробничій сфері здійснюється на основі встановлених законодавством вимог щодо режиму праці і відпочинку шляхом проведення реабілітаційних та професійно-прикладних занять в режимі робочого дня, післятрудоного відновлення, профілактичних занять, спортивно-масової роботи, в тому числі організації спортивно-оздоровчого туризму.

Основні напрями щодо організації фізкультурно-оздоровчої діяльності у соціально-побутовій сфері визначаються в державній програмі розвитку фізичної культури і спорту в Україні. Кабінет Міністрів України за участю громадських організацій розробляє систему заходів щодо підтримання та зміцнення здоров'я різних категорій населення в соціально-побутовій сфері та забезпечує умови для її впровадження в життя, використання фізичної культури і спорту як засобу профілактики і лікування захворювань.

Створення умов для занять фізичною культурою населення за місцем проживання та в місцях масового відпочинку населення покладається на місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування за рахунок коштів відповідних бюджетів на основі державних нормативів фінансування фізкультурно-оздоровчих програм. Вони надають громадським організаціям фізкультурно-спортивної спрямованості та фізкультурно-спортивним закладам допомогу у виділенні місць для фізкультурно-оздоровчих занять в жилих районах, в парках культури і відпочинку, використанні для цих цілей спортивних споруд незалежно від їх належності.

У навчально-виховній сфері (дошкільних виховних закладах, середніх загальноосвітніх, професійних навчально-виховних, вищих навчальних закладах) фізкультурно-оздоровча робота здійснюється в поєднанні з фізичним вихованням дітей та молоді, з урахуванням стану здоров'я, рівня фізичного та психічного розвитку. У складі педагогіч-

них колективів дошкільних виховних та інших закладів освіти обов'язково передбачаються посади фахівців з фізичного виховання.

Акцентуючи увагу на тому, що саме освіта та освітні заклади, зокрема на державному рівні, у першу чергу повинні просувати ідеї формування здорового способу життя підростаючого покоління — майбутніх громадян України, ми вважаємо доречним проаналізувати педагогічні видання здоров'язберігаючого напрямку.

На сьогоднішній день існує безліч проектів та цільових програм охорони здоров'я молоді в умовах вищих навчальних закладів. Ці документи розглядають найскладніші питання створення здорового середовища, валеологізації освіти, формування здорового способу життя та становлення студента як особистості, адже, як свідчать факти, стан здоров'я населення в Україні доведений до кризового.

Аналіз існуючих заходів, спрямованих на формування здорового способу життя молоді, що був проведений Українським інститутом соціальних досліджень у межах українсько-канадського проекту «Молодь за здоров'я», дозволяє визначити найбільш актуальні й пріоритетні напрями в розвитку та впровадженні програм, орієнтованих на молодь:

- підготовка фахівців, навчання широкого кола спеціалістів, які працюють з молоддю у сфері охорони здоров'я, освіти, інформаційних технологій, розваг тощо;
- упровадження системи консультування батьків та сімей з питань родинних конфліктів, взаємин між поколіннями, витоків конфліктів у сім'ї;
- зміна шкільної програми з фізичної культури і впровадження шкільного курсу валеології;
- пошук привабливих, неординарних форм впливу на учнівську молодь;
- розробка інформаційно-освітніх програм-тренінгів, шкіл тощо.

Сергієнко Л.П.

С32 Практикум з психології спорту: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. — Харків: «ОБС», 2008. — 256 с. (МОН України, лист № 1-4/18-Г-1054 від 14 травня 2008 р.) ISBN 966-7858-51-0.

У навчальному посібнику викладено зміст практикуму з психології спорту та програми з даної навчальної дисципліни. У практикумі наведено короткий зміст лекцій. Фактично це конспекти лекцій, які особливо потрібні студентам заочного відділення та тим, хто навчається дистанційно. На практичних заняттях студентам пропонується виконання психологічних та дидактичних тестів. Навчальний посібник доцільно використовувати під час підготовки до семінарських занять, заліків та іспитів.

Навчальний посібник рекомендовано студентам вищих навчальних закладів освітнього напрямку «Фізичне виховання і спорт» та «Психологія». Може бути корисним для викладачів, фахівців у галузі психології, тренерів, спортсменів високої кваліфікації, широкого кола читачів.



— створення кадрового потенціалу й матеріально-технічної бази для збереження й зміцнення здоров'я населення.

Виконання цих завдань потребує модернізації наявних соціальних інститутів та створення нових, наприклад, діагностичних підрозділів нового типу, фізкультурно-оздоровчих центрів, центрів психологічного й соціального розвантаження, центрів здорового потомства, рекреаційних зон, інститутів промислового виробництва харчових добавок тощо. Для досягнення цієї мети можна залучити деякі міністерства та відомства.

Висновки. Отже, оздоровчу фізичну культуру розглядаємо як взаємодію, взаємозалежність певних аспектів життя: фізичного, інтелектуального, емоційного, соціального, морального, особистісного; як етап повного фізичного, психічного, соціального здоров'я та добробуту людини; як потребу та вимогу часу; умову й основу гармонійного життя та щастя; діяльність людини в напрямку зміцнення індивідуального та суспільного здоров'я.

Список літератури

1. Амосов, Н. М. Физическая активность и сердце [Текст] / Н. М. Амосов, Я. А. Бендет. — К.: Здоров'я, 1984. — 230 с.
2. Апанасенко, Г. Л. Превентивна медицина. — Ч.1: Начала валеології [Текст] / Г. Л. Апанасенко // Медичний всесвіт. — 2002. — № 1 — 2. — С. 114 — 123.
3. Курпан, Ю. И. Знать й уметь [Текст] / Ю. И Курпан // Физическая культура в школе. — 1994. — № 1. — С. 49.
4. Муравов, И. В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта [Текст] / И. В. Муравов — К.: Здоровье, 1989. — 276 с.
5. Омельченко, С. О. взаємодія соціальних інститутів суспільства у формуванні здорового способу життя дітей та підлітків [Текст] / С. О. Омельченко. — Луганськ: Альма-матер, 2007.— 352 с. — ISBN 978-966-617-166-8.
6. Петровская, Е. К. Здоровий образ жизни [Текст] / Е. К. Петровская // Физическая культура в школе. — 1995. — № 2. — С. 74.
7. Станкин, М. И. Спорт й воспитание подростков [Текст] / М. И. Станкин. — М.: ФиС, 1983.
8. Туленков, Н. В. Физкультуру всем и каждому [Текст] / Н. В. Туленков // Сб. / Сост. — К.: Молодь, 1984. — 88 с.
9. *Фізична культура на виробництві* [Текст] / За ред. Семенова В. І. — М., 1986.
10. Шиян, Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів [Текст] / Б. М. Шиян // Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2002. — Ч. 2. — 248 с.
11. Яценко, Л. Б. Закаливание — путь к здоровью [Текст] / Л. Б. Яценко // Физическая культура в школе. — 1985. — № 5. — С. 59.
12. Görner K., Prusik Ka., Prusik Kr. The connection between the length of life, cultural factors and the life style of older women proceeding recreational sport. Przegląd Naukowy Kultury Fizycznej Uniwersytetu Rzeszowskiego. — 2009; t.12. — s. 54-60.

Надійшла до редакції 26.11.2010 р.

Винник Н. Н. Оздоровительная физическая культура в социально-бытовой сфере.

В статье рассмотрено оздоровительную физическую культуру как взаимодействие, взаимозависимость определенных аспектов жизни, раскрыто внедрение физической культуры в производственную, учебно-воспитательную, социально-бытовую сферы, а так же определены такие понятия как: здоровье, физическое здоровье, культура, физическая культура.

Ключевые слова: физическая культура, физическое здоровье, формирование здоровья, двигательная активность.

Vinnik N. M. Health physical culture in sotsialno-poboutoviy sphere.

The article analyses curative physical culture as an interaction, interdependence of some aspects of life, an implementation of physical culture into industrial, education, social sphere is revealed, notional aspect of the role of physical culture in health strengthening is analyzed, and the following notions were defined: health, physical health, culture and physical culture.

Key words: physical culture, physical health, health formation, efferent activity.



Гогін О.В.

Г58 Легка атлетика: Навчальний посібник. — Харків: «ОБС», 2010. — 395 с.
ISBN 966-7858-57-X.

В основу навчального посібника покладено системно-структурний підхід, який в найбільшій мірі дозволяє вирішити їх цільову направленість. Наведені матеріали тісно пов'язані з змістом інших навчальних дисциплін, які вивчаються на факультеті фізичного виховання.

Для студентів факультетів фізичного виховання педагогічних навчальних закладів.

Зміст

<p>Вступ</p> <p>У сучасних умовах перебудови вищої школи висувуються нові вимоги до підготовки творчого спеціаліста, які потребують принципово інших підходів до викладання у ВНЗі, підвищують вимоги і до проведення лекційного курсу.</p> <p>Ефективний формувальний вплив лекція має за умов, якщо є не просто джерелом інформації, а виступає методом активного введення слухачів у глибини основних проблем науки, коли навчально інформаційний початок зливається з дослідженням проблемних питань програми. Лекція повинна забезпечити мотиваційний і загальноорієнтований етапи засвоєння цільової дії. Перенесення центру ваги з інформаційного підходу лекції на методологічний є найпершою умовою наступної творчої діяльності студентів. Пропоновані тексти лекцій підібрані згідно навчальної програми і мають бути обов'язковими саме у зв'язку з їх методологічною спрямованістю.</p> <p>У роботі над темами використано багаторічний досвід відомих в Україні і за її межами науковців з легкої атлетики, біомеханіки та теорії фізичної культури: Л.І. Дерсенєва, І.О. Денисова, О.А. Кошової, Г.В. Ращупкіна, В.К. Філіпова, О.М. Худолія, В.А. Друзя, А.В. Івойлова, які сприяли становленню наукової школи на факультеті фізичного виховання ХНПУ ім. Г.С. Сковороди.</p> <p>В основу висвітлення обраних тем покладено системно-структурний підхід, який в найбільшій мірі дозволяє вирішити цільову направленість лекції. Матеріали текстів лекцій тісно пов'язані з змістом інших навчальних дисциплін, які вивчаються на факультеті фізичного виховання: анатомії, фізіології, біомеханіки, біохімії, педагогіки, теорії та методики фізичного виховання. Науково-методичні закономірності цих дисциплін конкретизуються в легкій атлетичі, набуваючи притаманні їй особливі форми і прояви.</p>	<p>Вступ 5</p> <p>Розділ 1. Вступ у предмет «Теорія і методика викладання легкої атлетики» 6</p> <p>1.1. Визначення і зміст легкої атлетики 6</p> <p>1.2. Класифікація легкоатлетичних вправ..... 6</p> <p>1.3. Освітнє, виховнє, оздоровчє і прикладнє значеннє заннєть легкою атлетикою 8</p> <p>1.4. Місцє і значеннє легкої атлетики в системі фізичного виховання 9</p> <p>1.5. Легка атлетика в школі 9</p> <p>1.6. Задачі і зміст курсу легкої атлетики на факультетах фізичного виховання педагогічних вузів 10</p> <p>Розділ 2. Історія розвитку «Легкої атлетики» 13</p> <p>2.1. Виникнення і розвиток легкої атлетики у світі 13</p> <p>2.2. Розвиток легкої атлетики в Україні 15</p> <p>2.3. Під прапором національної збірної 36</p> <p>Розділ 3. Основи техніки ходьби та бігу 66</p> <p>3.1. Визначення понять системно-структурного підходу до розглядання питань техніки легкоатлетичних вправ..... 66</p> <p>3.2. Основні показники оцінки спортивної техніки 67</p> <p>3.3. Цикл рухів у ходьбі..... 68</p> <p>3.4. Цикл рухів у бігу 69</p> <p>3.5. Динаміка ходьби та бігу 70</p> <p>3.6. Загальна характеристика раціональних рухів у ходьбі..... 73</p> <p>3.7. Основні вимоги до раціональних рухів у бігу 74</p> <p>Розділ 4. Основи техніки стрибків 100</p> <p>4.1. Загальна характеристика техніки стрибків..... 100</p> <p>4.2. Техніка стрибка у висоту способом «переступання» 111</p> <p>4.3. Техніка стрибків у довжину..... 115</p> <p>Розділ 5. Основи техніки метань 127</p> <p>5.1. Загальна характеристика метань 127</p> <p>5.2. Фактори, від яких залежить дальність польоту легкоатлетичних снарядів 127</p> <p>5.3. Фази метань. Задачі, які вирішуються в кожній фазі..... 133</p> <p>5.4. Техніка метання малого м'яча з розбігу 137</p> <p>5.5. Техніка метання гранати з розбігу..... 140</p> <p>5.6. Штовхання ядра 144</p> <p>Розділ 6. Легка атлетика на уроці фізкультури в середній школі 151</p> <p>6.1. Урок — основна організаційна форма проведення заннєть з фізичної культури в школі..... 151</p> <p>6.2. Структура уроку, задачі та предметний зміст кожної його частини 152</p>
---	---

6.3.	Підготовка до уроку.....	154	9.4.	Естафетний біг.....	272
6.4.	Організаційне забезпечення уроку.....	165	9.5.	Бар'єрний біг в школі.....	278
6.5.	Теоретичні відомості.....	170	9.6.	Навчання кросовому бігу.....	291
5.6.	Домашні завдання.....	170	9.6.	Човниковий біг.....	295
6.7.	Контроль за навантаженням по величині ЧСС.....	172	Розділ 10. Методика навчання легкоатлетичним стрибкам.....299		
6.8.	Активізація діяльності учнів на уроці з легкої атлетики.....	173	10.1.	Методика навчання стрибкам школярів молодших класів.....	299
Розділ 7. Розвиток рухових здібностей школярів.....176			10.2.	Методика навчання стрибкам у висоту школярів середніх класів.....	318
7.1.	Основні поняття.....	176	10.3.	Методика навчання стрибкам у довжину школярів середніх класів.....	327
7.2.	Силові здібності та їх розвиток.....	177	10.4.	Методика навчання стрибкам у висоту школярів старших класів.....	339
7.3.	Розвиток швидкісних здібностей.....	211	10.5.	Методика навчання стрибкам у довжину школярів старших класів.....	341
7.4.	Рухова витривалість та її розвиток.....	218	10.6.	Методика навчання потрійному стрибку школярів середніх і старших класів.....	346
Розділ 8. Основи навчання руховим діям в легкій атлетиці.....237			Розділ 11. Методика навчання метанням.....352		
8.1.	Основні поняття.....	237	11.1.	Методика навчання метанням школярів молодших класів.....	352
8.2.	Етапність процесу навчання та стадії формування рухових навичок.....	237	11.2.	Методика навчання метанням школярів середніх класів.....	362
8.3.	Характеристика етапів навчання руховим діям.....	239	11.3.	Методика навчання метанням школярів старших класів.....	371
8.4.	Передумови і загальний порядок побудови навчання.....	244			
Розділ 9. Методика навчання ходьбі та бігу.....250					
9.1.	Методика навчання бігу школярів молодших класів.....	250			
9.2.	Методика навчання бігу школярів середніх класів.....	256			
9.3.	Методика навчання бігу школярів старших класів.....	268			



Х98

Худолій О.М.

Основи методики викладання гімнастики: Навч. посібник. У 2-х томах. — 4-е вид., випр. і доп. — Харків: «ОБС», 2008. — Т. 1. — 408 с: іл.
ISBN 966-7858-54-5.
ISBN 966-7858-55-3(I).

У першому томі навчального посібника розглянуті загальні питання теорії гімнастики, а також засоби і методика розвитку рухових здібностей та методика навчання гімнастичним вправам.

Навчальний посібник рекомендовано викладачам і студентам факультетів фізичного виховання педагогічних університетів та вчителям фізичної культури середніх загальноосвітніх шкіл.



Х98

Худолій О.М.

Основи методики викладання гімнастики: Навч. посібник. У 2-х томах. — 4-е вид., випр. і доп. — Харків: «ОБС», 2008. — Т. 2. — 464 с: іл.
ISBN 966-7858-54-5.
ISBN 966-7858-56-1(II).

У навчальному посібнику розглянута методика викладання гімнастики в школі і ДЮСШ, а також методика організації і проведення змагань зі спортивної гімнастики.

Посібник рекомендовано викладачам і студентам факультетів фізичного виховання вищих педагогічних навчальних закладів III—IV рівня акредитації та вчителям фізичної культури середніх загальноосвітніх шкіл.

Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник
для студентів вищих навчальних закладів
(лист № 14/18.2—1928 від 17.11.03)

ІНФОРМАЦІЙНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ

Львівський державний університет фізичної культури, Науково-дослідний інститут ЛДУФК
 Центр математичного моделювання
 Інституту прикладних проблем механіки і математики імені Я.С.Підстригача НАН України
 Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди, кафедра ТМФВ,
 редакція журналу “Теорія та методика фізичного виховання”
 мають честь запросити представників Вашої організації до участі в конференції

**МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ СИСТЕМ В ОБЛАСТІ МЕХАНІКИ ЛЮДИНИ,
 ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ**

VII електронна Всеукраїнська наукова конференція (24 березня 2011 року)

Програма конференції передбачає роботу таких секцій:

1. Моделювання як ефективний метод пізнання складних об'єктів і процесів у сфері фізичної культури.
2. Моделювання складних біомеханічних систем у сфері спорту, фізичного виховання.
3. Моделювання в області механіки людини.
4. Моделювання та інформаційні технології
5. Моделювання різних сторін підготовленості спортсменів.
6. Моделювання та технічні засоби.
7. Моделювання процесу навчання і розвитку рухових здібностей у школярів на уроках фізичної культури.
8. Моделювання навчальної діяльності студентів фізкультурних навчальних закладів.

Робочі мови конференції: українська і російська.

Для включення у програму конференції необхідно до 15 лютого 2011 року надіслати тези доповіді в обсязі 3 сторінок і матеріали доповіді (стаття, **українською мовою**) — 6—12 сторінок, а також дискету з набраним текстом.

Вимоги до статей і тез:

1. Тези і стаття подаються у вигляді текстового файлу, які необхідно переслати електронною поштою на адресу **e-mail: public@tmfv.com.ua** з поміткою «матеріали конференції».
2. Рукопис підписується всіма авторами.
3. Статті (тези) подаються у форматі **Microsoft Word 6,0/98** або ***.rtf**. Ім'я файла (**латинськими** буквами) відповідає **прізвищу першого автора+номер секції** (наприклад: **ermakov_06.doc**).
4. Текст статті (тез) повинен бути набраним через 1,5 інтервали, шрифт «Times New Roman Cyr», кегль 14; поля: верхнє, нижнє, ліве — 2,5 см, праве 1,5 см (30 рядків по 60—64 символів). Малюнки підготовлені у форматі ***.tif** чи **Corel Draw 4,0/8,0**. Таблиці повинні мати вертикальну орієнтацію і побудовані за допомогою майстра таблиць редактора Word. Формули підготовлені в редакторі формул MS Equation2.0.
5. Статті пишуться за схемою: назва статті, автори (ім'я, по батькові, прізвище), ... університет (інститут, академія), вступ (постановка проблеми, аналіз публікацій, зв'язок роботи з науковими програмами), мета дослідження, методика дослідження, результати дослідження та їх обговорення, висновки, література (не більше 6). Тексти анотацій трьома мовами (українською, російською і англійською) повинні містити: прізвище та ім'я автора (ів), назву роботи, назву установи, текст до 100 слів і ключові слова.
6. Реферат статті (**українською, російською і англійською** мовами) за схемою: мета дослідження, методи дослідження, головні результати дослідження. Обсяг — 1 сторінка. Реферати будуть надруковані в електронному варіанті журналу «Теорія та методика фізичного виховання».
7. Разом зі статтею подаються **авторська довідка** (тема виступу, прізвище, ім'я, по-батькові, назва навчального закладу, посада, науковий ступінь, звання, точна адреса, телефон, електронна адреса) і **конверт з маркою зі зворотною адресою**.
8. Тези будуть надруковані у збірнику наукових праць до початку роботи конференції, статті — у **поточних номерах фахового журналу «Теорія та методика фізичного виховання»** у міру надходження.
9. **Матеріали разом з копією квитанції на грошовий переказ надсилати на адресу: e-mail: public@tmfv.com.ua** з поміткою «матеріали конференції».

Основні дати:

Час подачі матеріалів	до 15 лютого 2011 р.
Засідання, семінар, круглий стіл	24 березня 2011 р за програмою конференції, яка буде розіслана учасникам до 3 березня, за адресою: — 79000, Україна, м. Львів, вул. Підголюско, 25, ЛДУФК, кафедра стрільби та технічних видів спорту, — м. Харків, вул. Блюхера, 2, ХНПУ ім. Г.С. Сковороди, кафедра ТМФВ
Розсилання збірника авторам Розсилання електронної версії	до 15 квітня 2011 р. до 24 березня 2011 р.
Обговорення, дискусія, збірник конференції	http://www.tmfv.com.ua — доступні електронні версії попередніх конференцій.

Автори з інших міст можуть взяти участь у засіданні, семінарі, круглому столі тільки на запрошення кафедр ВНЗ-організаторів. Всі витрати за рахунок організацій, що відряджає.

Вартість публікації матеріалів конференції — 80 грн. (за один матеріал). Оплата за публікації для учасників конференції з України: **поштовий переказ** на адресу: **61174 Харків, а/с 8692. Худолію Олегу Миколайовичу.**

Адреса оргкомітету:

79000, Україна, м. Львів, вул. Підголюско, 25, ЛДУФК, кафедра стрільби та технічних видів спорту, заступник голови оргкомітету
 Виноградський Богдан Анатолійович, тел.: 80679511393, e-mail: bvynohrad@ukr.net; Лопатьєв Анатолій Олександрович, тел. 8-067-287-48-82, e-mail: dziu@cmm.lviv.ua.

61003 Харків, а/с 10947. Худолій Олег Миколайович, зав. кафедри ТМФВ. Телефон для довідок: **057-756-73-38**.

Оргкомітет конференції

ІНФОРМАЦІЙНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ

Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди, кафедра ТМФВ, редакція журналу «Теорія та методика фізичного виховання» мають честь запросити представників Вашої організації до участі в конференції

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ

Шоста Всеукраїнська наукова конференція (21—22 квітня 2011 року)

Програма конференції передбачає роботу таких секцій:

- 01 — досвід впровадження ECTS в Україні;
- 02 — проблеми викладання теорії і методики фізичного виховання та спортивно-педагогічних дисциплін у спеціалізованому навчальному закладі;
- 03 — проблеми фізкультурної освіти в середній школі;
- 04 — методологічні підходи до розробки програм з фізичної культури для середньої школи;
- 05 — проблеми фізкультурної освіти у вищій школі;
- 06 — інформаційні і комп'ютерні технології у фізкультурній освіті.

Робоча мова конференції: українська.

Для включення у програму конференції необхідно до **01 березня 2011 року** надіслати **тези доповіді** в обсязі 3 сторінок і **матеріали доповіді** (стаття) — 6—12 сторінок на електронну пошту e-mail: **public@tmfv.com.ua** з поміткою «матеріали конференції».

Вимоги до матеріалів:

1. Тези і стаття надсилаються на електронну пошту e-mail: **public@tmfv.com.ua** з поміткою «матеріали конференції».
2. Статті (тези) подаються у форматі **Microsoft Word 6,0/98** або ***.rtf**. Ім'я файла (**латинськими** буквами) відповідає **прізвищу першого автора+номер секції** (наприклад: **ermakov_06.doc**).
3. Текст статті (тез) повинен бути набраним через 1,5 інтервали, шрифт «Times New Roman Cyr», кегль 14; поля: верхнє, нижнє, ліве — 2,5 см, праве 1,5 см (30 рядків по 60—64 символів). Малюнки підготовлені у форматі ***.tif** чи **Corel Draw 4,0/8,0**. Таблиці повинні мати вертикальну орієнтацію і побудовані за допомогою майстра таблиць редактора Word. Формули підготовлені в редакторі формул MS Equation2.0.
4. Статті пишуться за схемою: назва статті, автори (ім'я, по батькові, прізвище), ... університет (інститут, академія), вступ (постановка проблеми, аналіз публікацій, зв'язок роботи з науковими програмами), мета дослідження, методика дослідження, результати дослідження та їх обговорення, висновки, література (не більше 6). Тексти анотацій трьома мовами (українською, російською і англійською) повинні містити: прізвище та ім'я автора (ів), назву роботи, назву установи, текст до 100 слів і ключові слова.
5. Реферат статті (**українською, російською і англійською** мовами) за схемою: мета дослідження, методи дослідження, головні результати дослідження. Обсяг — 1 сторінка. Реферати будуть надруковані в електронному варіанті журналу «Теорія та методика фізичного виховання».
6. Разом зі статтею подаються **авторська довідка** (тема виступу, прізвище, ім'я, по-батькові, назва навчального закладу, посада, науковий ступінь, звання, точна адреса, телефон, **електронна адреса**).
7. Матеріали конференції (тези) будуть надруковані у збірнику наукових праць до початку роботи конференції, матеріали доповіді (статті) — у **поточних номерах фахового журналу «Теорія та методика фізичного виховання» по мірі надходження**.
8. **Матеріали разом з копією квитанції на грошовий переказ надсилати на адресу e-mail: public@tmfv.com.ua з поміткою «матеріали конференції».**

Основні дати:

Час подачі матеріалів	до 1 березня 2011 р.
Засідання, семінар, круглий стіл (тільки для учасників з ВНЗ м. Харкова)	21—22 квітня о 14:00, м. Харків, вул. Блюхера, 2, ХНПУ ім. Г.С. Сковороди, кафедра ТМФВ
Розсилання збірника авторам	до 30 квітня 2011 р.
Обговорення, дискусія, збірник конференції	http://www.ovc.kharkov.ua — доступні електронні версії попередніх конференцій.

Вартість публікації матеріалів конференції — 80 грн. (за один матеріал).

Організаційний внесок — 50 грн (сплачується під час реєстрації).

Оплата за публікації для учасників конференції з України: **поштовий переказ** на адресу: **61174 Харків, а/с 8692. Худолію Олега Миколайовичу**.

Адреса оргкомітету: 61174, а/с 8692. Оргкомітет конференції. Худолій Олег Миколайович, зав. кафедри ТМФВ, голова оргкомітету. Телефон для довідок: **057-756-73-38**.

Оргкомітет конференції

ІНФОРМАЦІЙНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ

У журналі друкуються статті наступної спрямованості

- теорія та методика навчання рухам;
- фізичне виховання дітей та підлітків;
- спортивне тренування дітей та молоді;
- фізична культура в школі;
- фізична культура в профілактиці і лікуванні захворювань у дітей та підлітків;
- теорія і методика професійної підготовки учителя фізичної культури;
- правові основи фізичної культури в Україні.

Вимоги до оформлення статей

1. Приймаються до друку оригінальні і оглядові статті з різних проблем навчання і виховання.
2. Обсяг оригінальної статті — 6—8 стр. тексту, оглядових — 12—24 стр., коротких повідомлень — до 3 стр.
3. Стаття подається в двох роздрукованих примірниках і в електронному вигляді.
4. Рукопис підписується всіма авторами.
5. Статті подаються у форматі Microsoft Word 6,0/98 або *.rtf. Ім'я файла (латинськими буквами) повинно відповідати прізвищу першого автора. Увесь матеріал статті повинен міститися в одному файлі.
6. Текст статті повинен бути набраним через 1,5 інтервали, шрифт «Times New Roman Cyr», кегль 14; поля: верхнє, нижнє, лівє — 2,5 см, правє 1,5 см (30 рядків по 60—64 символів).
7. Малюнки підготовлені у форматі *.tif чи Corel Draw 4,0/8,0.
8. Таблиці повинні мати вертикальну орієнтацію і побудовані за допомогою майстра таблиць редактора Word. Формули підготовлені в редакторі формул MS Equation2.0
9. Оригінальні статті пишуться за схемою:
 - назва статті;
 - автор (ім'я, по батькові, прізвище);
 - університет (інститут, академія);
 - вступ (постановка проблеми, аналіз публікацій, зв'язок роботи з науковими програмами);
 - мета дослідження;
 - методика;
 - результати дослідження;
 - обговорення;
 - висновки (останнім повинен бути висновок про перспективи подальших розвідок);
 - список літератури;
 - тексти анотацій трьома мовами (українською, російською і англійською) повинні містити: прізвище та ім'я автора (ів), назву роботи, назву установи, текст до 100 слів і ключові слова;
 - реферат статті (**українською, російською і англійською** мовою) за схемою: мета дослідження, методи дослідження, головні результати дослідження. Обсяг — 1 сторінка. Реферати будуть надруковані в електронному варіанті журналу «Теорія та методика фізичного виховання».
10. Стаття повинна бути написана українською мовою і вчитана авторами.

Додатково авторам необхідно подати такі відомості: повне прізвище, ім'я та по батькові, місце роботи, посаду, науковий ступінь, тему виконаної наукової роботи, домашню адресу, **e-mail** і контактний телефон, **кількість примірників журналу**, яка буде надсилатися наложеним платежем.

Статті надсилати електронною поштою з поміткою «Стаття в журнал «ТМФВ»».

E-mail: **public@tmfv.com.ua**. Телефон для довідок: **057-756-73-38**.

Інше

1. Один примірник журналу, у якому опублікована стаття, висилається на адресу автора наложеним платежем після виходу його у світ.
2. Більшу кількість примірників необхідно замовляти завчасно.