

Молодежными играми УССР, команду Харьковской области. ...Ниже своих возможностей выступили команды по баскетболу (юноши), шахматам, дзю-до. Плохие результаты показали футболисты, пловцы, легкоатлеты, велосипедисты, тяжелоатлеты, команда по стрелковому спорту. В межведомственных соревнованиях (среди облсоветов ДСО – авт.) не выступили гимнасты, слабо выступили спортсмены по академической гребле, парусу» [8]. 1977 год стал периодом отказа от логики развития спорта на основе деятельности одно ведомственных центров. Областной спорткомитет начинает использовать принципиально иную терминологию, а именно «специализированный центр». В новом понимании, фактически, речь идет об отказе, начиная с 1977 года, от ОВЦ и возвращении к практике закрепления одного вида спорта для его развития за несколькими организациями сразу.

Причины возврата к традиционной практике подготовки спортсменов, от которой ранее пытались отказаться, создавая ОВЦ, как следует из анализа содержания изученных документов, заключаются в следующем:

- за годы функционирования ОВЦ, по ряду видов спорта советами ДСО, ведомствами и КФК так и не была создана спортивная база, которая бы соответствовала решаемым высоким задачам подготовки спортсменов;

- как видно, так и не были решены в полном объеме другие важные вопросы, в том числе реального повышения уровня профессионального мастерства тренеров и оргработников, специализации отдельных ДЮСШ;

- как результат, к 1976-1977 годам в Одесской области на уровне городов областного подчинения и районных центров так и не сложилась система ОВЦ, что привело к неустойчивой ситуации, когда, можно сказать, на уровне спортивных организаций Одессы была проведена перестройка структуры спортивных обществ, а в городах и районах области в целом нет;

- это же касается и организации подготовки спортсменов в Украине в целом. Комитет по физической культуре и спорту при Совете Министров УССР не считал необходимым расширить практику ОВЦ на всю систему подготовки спортсменов в системе республиканских ДСО и ведомств, на все остальные области и города республиканского подчинения. ОВЦ продолжали оставаться «инородным телом» в системе подготовки спортсменов в УССР, не имманентным повсеместно принятой в республике практике.

Такое положение дел привело к тому, что не были изжиты сомнения у спортивных руководителей ДСО Одесской области в правильности предложенного им областным спорткомитетом пути. Легко представить, о чем и как беседовали в украинском совете какого-либо ДСО или ведомства с председателем соответствующего облсовета ДСО из Одессы, когда ему постоянно задавали вопросы, почему он выставляет на первенства украинского совета команды не по, скажем, 25 видам спорта, как это делают его коллеги со всех остальных областей, а например, по 5.

#### ВЫВОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Опыт создания и организации деятельности в период 1971-1976 годов в Одесской области одно ведомственных центров завершен. Однако работа ОВЦ представляет собой первый масштабный проект, который можно рассматривать как опыт интуитивно-эмпирического применения логики управления проектами к развитию спорта в Украине.

2. Постоянное давление на руководителей облсоветов ДСО и ведомств «снизу» (со стороны облспорткомитета) и «сверху» (со стороны республиканских советов ДСО) в течение 6 лет не могло не привести к появлению у них желания выйти из все нарастающего напряжения: облспорткомитет ставил всё более высокие цели, тогда как спортивным руководителям облсоветов ДСО понимания и помощи ждать было неоткуда. Суммой этих причин и был определён возврат к традиционной деятельности областных советов ДСО.

3. Поскольку ни на страницах научных и периодических изданий, ни в архивных материалах не удалось найти описания логики, которой руководствовались инициаторы «Одесского эксперимента», остается большое поле для толкования представленного опыта, как научного, так и около научного характера. Единственное, что можно утверждать с полной уверенностью, проведенный в г. Одессе в условиях построения социализма в СССР натурный эксперимент по развитию спорта значительно, на десятилетия опережал свое время, поскольку по своей сути он представлял собой выведение на первый план конкуренцию тренеров, что характерно больше для рыночного типа хозяйствования. Такая стабильная конкуренция работников, а не спортивных организаций, очевидно, была невозможна в условиях социализма, но опыт одесских ОВЦ может быть с успехом использован в современной Украине.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Одесский областной государственный архив. – Фонд Р-7430, опись 1, дело 101. – 142 с.
2. Одесский областной государственный архив. – Фонд Р-7430, опись 1, дело 104. – 22 с.
3. Одесский областной государственный архив. – Фонд Р-7430, опись 1, дело 113. – 22 с.
4. Одесский областной государственный архив. – Фонд Р-7430, опись 1, дело 130. – 5 с.
5. Одесский областной государственный архив. – Фонд Р-7430, опись 1, дело 140. – 121 с.
6. Одесский областной государственный архив. – Фонд Р-7430, опись 1, дело 209. – 245 с.
7. Одесский областной государственный архив. – Фонд Р-7430, опись 1, единица хранения № 157. – 295 с.
8. Одесский областной государственный архив. – Фонд Р-7430, опись 1, единица хранения № 326. – 147 с.
9. Стратегия поиска // Советский спорт. – 1973, 19 окт.

*Хорошуха М. Ф.*

*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова*

#### ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ЛАТЕНТНИХ ПЕРІОДІВ СЕНСОМОТОРНИХ РЕАКЦІЙ У ЮНИХ СПОРТСМЕНОК 13–15 РОКІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СПРЯМОВАНІСТІ ЇХ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

*Розглянуто особливості специфічного впливу тренувальних навантажень різної спрямованості на організм юних спортсменок. В експерименті брали участь 75 дівчат, які займаються різними видами спорту (група А – швидкісно-силкові види спорту, група Б – види спорту на витривалість) та 30 учениць загальноосвітніх навчальних закладів, які не*

займаються спортом у віці 13–15 років. Описана методика проведення психофізіологічних досліджень. Дається порівняльний аналіз змін показників психофізіологічних реакцій обстежуваних. Виявлено, що специфіка тренувального процесу накладає відбиток на характер змін латентних періодів простих і складних сенсомоторних реакцій. Визначено, що фактор статевого диморфізму не вносить суттєвих коректив у специфіку змін згаданих показників.

**Ключові слова:** нервова система, дослідження, статевий диморфізм, спортсмени, учні, підлітковий вік.

**Хорошуха М. Ф. Особенности измененный латентных периодов сенсомоторных реакций у юных спортсменок 13–15 лет в зависимости от направленности их тренировочного процесса.** Рассмотрены особенности специфического воздействия тренировочных нагрузок различной направленности на организм юных девушек. В эксперименте принимали участие 75 юных спортсменок, занимающихся разными видами спорта (группа А – скоростно-силовые виды спорта, группа Б – виды спорта на выносливость) и 30 учащихся общеобразовательных учебных заведений, не занимающихся спортом в возрасте 13–15 лет. Описана методика проведения психофизиологических исследований. Дается сравнительный анализ измененный показателей психофизиологических реакций обследуемых. Установлено, что специфика тренировочного процесса отражается на характере измененный латентных периодов простых и сложных сенсомоторных реакций. Определено, что фактор полового диморфизма не вносит существенных корректив в специфику измененный упомянутых показателей.

**Ключевые слова:** нервная система, исследования, половой диморфизм, спортсменки, учащиеся, подростковый возраст.

**Khoroshukha M.F. Features of changes of latent periods of sensmotors reactions for young sportswomen 13-15 depending on an orientation those training process.** In the scientific article the features of specific influence of the training loading of different orientation are considered on the organism of young sportswomen. 75 girls, that engage in the different types of sport (group A are speed-power types of sport, a group B is types of sport on endurance) and 30 students of general educational establishments, that does not go in for sports in age 13-15, participated in an experiment. Methodology of realization of psychophysiological researches that included determination of latent periods of simple visually-agile reaction and difficult visually-agile reaction of choice two from three irritants is described. A comparative analysis is given of changes of indexes of psychophysiological reactions inspected. It is educed that the specific of training process lies on an imprint on character of changes of latent periods of simple and difficult sensmotors reactions. Certainly, that the factor of sexual dimorphism does not bring in substantial correction in the specific of changes of indexes that characterize force and functional mobility of nervous processes. Even if there were differences between the teenagers-sportsmen of different sex, then they had quantitative character only. And that is why higher lighted up gives strong reasons to consider that the specific of training process identically influences on character of changes of psychophysiological functions of organism of teenagers regardless of their sexual belonging.

**Key words:** nervous system, research, sexual dimorphism, sportswomen, students, teens.

**Постановка проблеми.** Відомо, що результативність спортивної діяльності значною мірою зв'язана з індивідуально-типологічними властивостями вищої нервової діяльності [3] як внутрішніх детермінант особистості, що характеризують різноманітність психофізіологічних механізмів пристосування людини (в нашому випадку юного спортсмена) як біосоціальної системи в різних умовах існування [10] з метою збереження гомеостазу організму [8]. Відомо також, що властивості нервової системи, так само як і особистісні якості людини, є генетично обумовленими, здійснюють вплив на поведінку людей та їх спілкування, проявляються у будь-якій сфері діяльності – навчальній, професійній, спортивній тощо [7, 11], а тому застосовуються у проведенні спортивного психофізіологічного відбору обдарованих дітей до занять різними видами спорту на етапах початкової спортивної підготовки та поглибленої спортивної спеціалізації [4]. Результати наших попередніх досліджень дають можливість констатувати, що підлітковий вік спортсменів характеризується подальшим формуванням психофізіологічних функцій організму за даними покращення показників психофізіологічної компоненту функціонального стану, якими є параметри простих і складних сенсомоторних реакцій. І далі, незважаючи на те, що типологічні властивості нервової системи є вродженими і мало змінюються в процесі онтогенетичного розвитку, в процесі систематичних занять спортом формуються індивідуально-типологічні особливості нервової системи, що є властивими як для певного виду спорту, так і для видів спорту з різною спрямованістю тренувального процесу [5]. Із матеріалів досліджень провідних науковців, що займаються проблемами формування, становлення та згасання властивостей психофізіологічних функцій в онтогенезі людей різного віку і професійної зайнятості (О. П. Безкопильний, С. К. Голяка, О. М. Давидова, І. О. Іванюра, Г. В. Коробейніков, О. К. Кравченко, В. С. Лизогуб, М. В. Макаренко, М. М. Філіппов та ін.), ми не знайшли робіт, які б стосувалися вивчення цих та інших проблем у юних спортсменів з урахуванням статевого диморфізму. Звертають на себе увагу результати досліджень Г. В. Коробейнікова, Г. В. Россохи [1], І. Кулінич [2], О. Шинкарук, Е. Лисенко [6] щодо виявлення гендерних особливостей психофізіологічних функцій у спортсменів високої кваліфікації. Зокрема, було встановлено, що чоловіки-спортсмени мають більшу рухливість нервових процесів та вищу працездатність головного мозку, ніж жінки, у них (чоловіків) також були найменшими латентні періоди простої сенсомоторної реакції. За іншими психофізіологічними показниками не виявлено суттєвих відмінностей між спортсменами-чоловіками та -жінками. Вищевисвітлене спонукало нас до проведення серій досліджень з проблем вивчення специфічності впливу занять різними видами спорту на формування сили та функціональної рухливості нервових процесів у дівчат за даними реєстрації латентних періодів сенсомоторних реакцій.

Робота виконана за планом НДР Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова.

#### **Формування цілей роботи.**

**Мета дослідження** – виявити можливість специфічного впливу тренувальних навантажень різної спрямованості на показники простої і складної сенсомоторних реакцій у юних спортсменок 13–15 років.

**Методи та організація дослідження:**

- аналіз наукової та науково-методичної літератури з проблем дослідження основних властивостей вищої нервової діяльності;

- психофізіологічні дослідження;
- методи статистики.

Психофізіологічні дослідження включали визначення латентних періодів простої зорово-моторної реакції (ЛП ПЗМР) та складної зорово-моторної реакції вибору двох з трьох подразників (PB2-3). Використання останньої, як зазначають іноземні дослідники [9, 12], є більш інформативним методом в характеристиці сили нервових процесів спортсменів, особливо видів єдиноборств (наприклад, боксерів), ніж простої реакції. В обох випадках обстеження проводилися за методикою М. В. Макаренка на приладі нейродинамічних обстежень (ПНДО-1), який є авторською розробкою науковців інституту фізіології імені О. О. Богомольця АН України.

**Методика проведення.** Робота проводилася в режимі 1, підрежимі 1. Обстежуваний при появі будь-якого сигналу (червоного, зеленого чи жовтого кольору) повинен швидко натискати праву кнопку на виносному пульті обстежуваного, за принципом «сигнал-відповідь». Пред'являлось 30 подразників. Час експозиції становив 0,7 с, а тривалість паузи змінювалась автоматично за програмою, що була закладена у приладі. Через дві хвилини відпочинку після виконання першого тесту, досліджувався латентний період реакції вибору (PB2-3). Робота, відповідно, проводилася в режимі 2, підрежимі 1. Обстежуваному пред'являли ті ж самі сигнали, що і під час виконання попередньої роботи. При цьому він повинен якнайшвидше натискувати праву кнопку великим пальцем правої руки на появу сигналу червоного кольору, відповідно, ліву кнопку – при появі сигналу зеленого кольору, а у разі появи сигналу жовтого кольору обстежуваний не повинен виконувати ніяких дій, оскільки цей сигнал є гальмівним. Кількість подразників, які необхідно було переглянути становило 120. Час експозиції становив 0,7 с. Пауза між експозиціями була постійною і дорівнювала 0,2 с; при правильних відповідях обстежуваного час експозиції автоматично зменшується на 0,02 с, тоді як при помилкових збільшується на стільки ж. Визначалися такі показники:

- швидкість переробки інформації (120 подразників) (с);
- мінімальна експозиція подразників (с);
- час виходу на мінімальну експозицію (с).

Дослідження проводилися на базі Броварського вищого училища фізичної культури. Під нашим спостереженням перебували юні спортсменки 13–15 років (n=75), які за спрямованістю тренувального процесу [згідно класифікації видів спорту за О. Г. Дембо (1980)] були розподілені на дві експериментальні групи: група А – види спорту швидкісно-силового характеру (легка атлетика: біг 100 і 200м, стрибки, штовхання ядра і метання диска; вільна боротьба); група Б – види спорту, що переважно розвивають якість витривалості (легка атлетика: біг 800, 1500, 3000 і 5000 м, спортивна ходьба; лижний спорт; плавання: 200, 400 і 800 м). Контрольну групу (група К) склали учениці-однолітки, що не займаються спортом Броварського загальноосвітнього навчального закладу (ЗНЗ) №3 (n=30). Усього проведено 198 людино-досліджень.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Дослідження дівчат-спортсменок проводилися в один і той же період, в одних і тих самих умовах та з використанням того ж самого технічного обладнання, що й аналогічні дослідження хлопців-спортсменів. Порівняльний аналіз показників психофізіологічних функцій дівчат свідчить про несуттєвий ( $P > 0,05$ ) характер змін ЛП ПЗМР як між спортсменками обох груп, так і окремо між кожною з цих груп та контрольною групою. Повторні (через рік) обстеження свідчать, що недостовірний характер змін продовжує зберігатися між дівчатами, що представляють групи А і Б. Водночас між ними і не спортсменками існують вірогідні відмінності. Останні вказують на те, що у юних спортсменок – представниць обох груп реєструються достовірно кращі показники простої зорово-моторної реакції в порівнянні з дівчатами ЗНЗ, які не займаються спортом (табл.). Дослідження динаміки складної сенсомоторної реакції дівчат-спортсменок та не спортсменок встановило наступне. За даними першого періоду дослідження за більшістю показників (окрім показника мінімальної експозиції подразників) не відмічається відмінностей між представницями груп А і Б та між ними і контролем окремо ( $P > 0,05$ ). Повторні обстеження вказують на суттєве покращання цих показників у спортсменок групи А порівняно з їх однолітками, що представляють групу Б та контрольну групу. Останнє свідчить про те, що тривалість реакції вибору обумовлює швидкісні якості спортсменок, що дуже важливо у видах спорту швидкісно-силової спрямованості. Відмітимо, що за більшістю показників (окрім часу мінімальної експозиції подразників) спортсменки видів спорту на витривалість також мали кращі результати, ніж їх однолітки – учениці ЗНЗ.

Таблиця

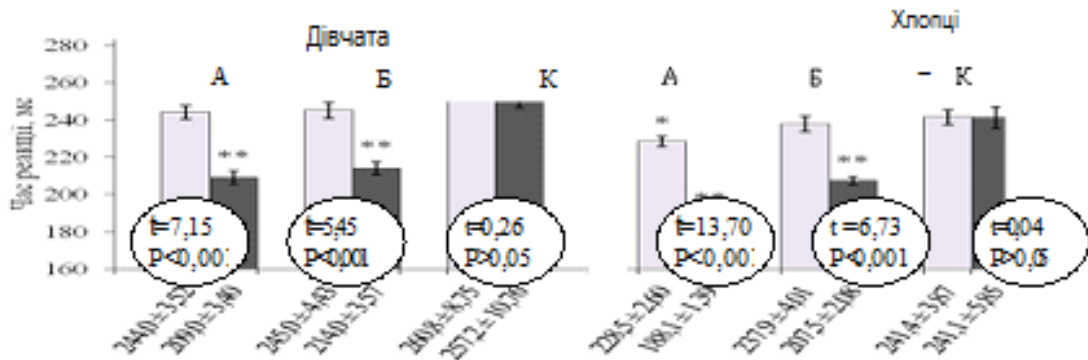
Порівняльний аналіз змін показників психофізіологічної компоненти функціонального стану підлітків (дівчат),

$\bar{X} \pm m$

Показники	Періоди	Проста сенсомоторна реакція	Складна сенсомоторна реакція		
		ЛП ПЗМР, мс	Швидкість переробки інформації, с	Мінімальна експозиція подразників, с	Час виходу на мінімальну експозицію, с
Група А (n = 28) [1]	I	244,0 ± 3,52	72,3 ± 0,92	18,3 ± 0,72	56,6 ± 2,30
Група Б (n = 47) [2]	I	245,0 ± 4,43	72,0 ± 0,90	14,4 ± 0,76	54,2 ± 1,71
Група К (n = 30) [3]	I	260,8 ± 8,75	71,8 ± 0,83	18,1 ± 0,97	55,2 ± 2,04
t; P [1–2]	–	0,18; > 0,05	0,23; > 0,05	3,73; < 0,001	0,84; > 0,05

t; P [1–3]	–	1,78; > 0,05	0,40; > 0,05	0,17; > 0,05	0,46; > 0,05
t; P [2–3]	–	1,61; > 0,05	0,16; > 0,05	3,00; < 0,01	0,38; > 0,05
Група А (n = 26) [1]	II	209,0 ± 3,40	65,2 ± 0,77	12,5 ± 0,54	46,0 ± 0,90
Група Б (n = 43) [2]	II	214,0 ± 3,57	69,5 ± 0,63	13,9 ± 0,39	52,3 ± 1,28
Група К (n = 24) [3]	II	257,2 ± 10,76	71,2 ± 0,88	17,8 ± 0,91	58,6 ± 1,82
t; P [1–2]	–	1,01; > 0,05	4,32; < 0,001	2,10; < 0,05	4,03; < 0,001
t; P [1–3]	–	4,27; < 0,001	5,13; < 0,001	5,01; < 0,001	6,21; < 0,001
t; P [2–3]	–	3,81; < 0,001	1,57; > 0,05	3,94; < 0,001	2,83; < 0,01

На рис. представлено аналіз змін показника ЛП ПЗМР у хлопців - і дівчат-спортсменів та учнів ЗНЗ, які не займаються спортом, за даними динамічних обстежень. Видно, що за матеріалами першого періоду дослідження не знайдено достовірних відмінностей між середніми значеннями наведеного показника, зареєстрованого у спортсменок обох груп і хлопців-спортсменів видів на витривалість та представників контрольної групи. Достовірно кращими (при  $P < 0,01$ ) були показники ЛП ПЗМР у спортсменів видів спорту швидко-силового характеру порівняно з учнями-неспортсменами. Водночас дані другого (через рік) періоду досліджень ілюструють вірогідно кращі величини психофізіологічного показника ( $P < 0,001$ ) у спортсменів (хлопців і дівчат) обох груп, порівняно з їх однолітками-неспортсменами. Вище зазначене, на нашу думку, є одним із беззаперечних доказів того, що заняття спортом змінюють біологічну програму онтогенезу психофізіологічних функцій підлітків, що віддзеркалюється в характері змін наведених показників не лише в умовах проведення складних сенсомоторних реакцій, а й простих.



Достовірність відмінностей з контрольною групою: \* $P < 0,01$ ; \*\* $P < 0,001$ .

Умовні позначки: □ – перший період; ■ – другий період досліджень.

Рис. Порівняльний аналіз лонгітудинальних змін середніх значень латентних періодів простої зорово-моторної реакції дівчат і хлопців

## ВИСНОВКИ

Таким чином, можна констатувати, що фактор статевого диморфізму не вносить суттєвих коректив у специфіку змін показників, що характеризують силу і функціональну рухливість нервових процесів. Якщо й були відмінності між підлітками-спортсменами різної статі за даними аналізу психофізіологічних показників, то вони мали лише кількісний характер. А тому вище висвітлене дає вагомі підстави вважати, що специфіка тренувального процесу, його спрямованість однаково впливають на характер змін психофізіологічних функцій організму підлітків незалежно від їх статевої приналежності.

**Подальші дослідження** передбачається провести у напрямку вивчення впливу занять різними видами спорту на розвиток основних психічних якостей (сприйняття, пам'ять, увага, мислення) юних спортсменів.

## ЛІТЕРАТУРА

- Коробейніков Г. В. Нейродинамічні особливості статевого диморфізму у спортсменів високого класу / Г. В. Коробейніков, Г. В. Россоха // Особливості формування та становлення психофізіологічних функцій в онтогенезі : матер. Всеукр. наук. симп. – Київ – Черкаси. – 2006. – С. 44.
- Кулініч Ірина. Діагностика психофізіологічних функцій спортсменів високої кваліфікації ігрових видів спорту з урахуванням статевого диморфізму / Ірина Кулініч // Спортивний вісник / наук.-теорет. журн. Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ, 2005. – № 3. – С. 39–42.
- Макаренко М. В. Онтогенез психофізіологічних функцій людини / М. В. Макаренко, В. С. Лизогуб. – Черкаси : Вертикаль, видавець ПП Кандич С. Г., 2011. – 256 с.
- Пат. 48917 Україна МПК А 61 В 5/16. Спосіб відбору перспективних підлітків для занять видами спорту циклічного характеру / Хорошуха М. Ф., Яроцинський В. Б., Лахно Д. М., Омельчук О. В., Ковтонюк М. В. (Україна). – № u 2009 10628; заявл. 21.10. 2009; опубл. 12.04.2010, Бюл. № 7. – С. 5. 15.
- Хорошуха М. Ф. Особливості змін латентних періодів сенсомоторних реакцій у юних спортсменів 13–16 років в залежності від спрямованості їх тренувального процесу / М. Ф. Хорошуха // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / науковий журнал. – Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2012. – № 8. – С. 103–109.



6. Шинкарук О. Влияние полового диморфизма и физических нагрузок на проявление нейродинамических свойств у спортсменов высокого класса / О. Шинкарук, Е. Лысенко // Наука в олимпийском спорте. – 2004. – № 1. – С. 75–79.
7. Bompa T. O. Per iodization of Strength / T. O. Bompa // The New Wale in Strength Training. – Toronto: Veritas Publishing Inc., 1993. – P. 40–45.
8. Brisswalter J. B. Effects of acute physical exercise on cognitive performance / J. B. Brisswalter, M. Collardeau & R. Arcelin // Sports Medicine. – 2002. – № 32. – P. 555–566.
9. Eskridge-Kosmach A. N. Russia in the Boxer Rebellion / A. N. Eskridge-Kosmach // Journal of Slavic Military Studies. – 2008. – Vol. 21 (1). – P. 38–52. doi : 10.1080/13518040801894142.
10. Eysenck H. J. Biological dimensions of personality // H. J. Eysenck / In L. A. Pervin (Ed), handbook of personality: New York : Guilford Press., 1990. – 445 p.
11. Gedda L. La componente ereditaria nei tempi di reazione / L. Gedda, R. Tatarelli, G. Brenci, B. Gazzabin // Acta genet. med. et gemellol. – 1970. – Vol. 19, Nr. 1/2. – P. 289–290.
12. Larson N. C. Integrative Approach to High-Performance Evaluation and Training : Illustrative Data of a Professional Boxer / N. C. Larson, L. Sherlin, C. Talley, M. Gerai // Journal of Neurotherapy. – 2012. – Vol. 16 (4). – P. 285–292. doi : 10.1080/10874208.2012.729473.

Чумак Юлія

Харківська державна академія фізичної культури

### ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНАЖЕРНИХ ПРИСТРОЇВ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ДЗЮДОЇСТІВ

*Розглянуто актуальні проблеми фізичної підготовки дзюдоїстів. Було визначено види тренажерних засобів, їх класифікація, загальні методичні принципи використання технічних засобів та охарактеризовано особливості використання тренажерів у тренувальному процесі.*

**Ключові слова:** тренажерні пристрої, тренажер, технічні засоби, підготовка дзюдоїстів.

**Чумак Юлія.** *Использование тренажерных устройств в процессе подготовки дзюдоистов.* Рассмотрены актуальные проблемы физической подготовки дзюдоистов. Были определены виды тренажерных средств, их классификация, общие методические принципы использования технических средств и охарактеризованы особенности использования тренажеров в тренировочном процессе.

**Ключевые слова:** тренажерные устройства, тренажер, технические средства, подготовка дзюдоистов.

**Chumak Julia.** *The use of trainer devices is in the process of preparation of judoists.* Aim: ground of features of the use of technical equipments in a training process. Task: 1) to Describe the features of the use of technical equipments in a training process; 2) to define general methodical principles of the use of technical equipments; 3) to classify trainer devices. Material: the issues of the day of physical preparation of judoists are considered. The types of trainer facilities were certain, their classification, general methodical principles of the use of technical equipments and the features of the use of trainers are described in a training process. Conclusions: it is set that trainer devices allow effectively to develop various motive qualities and capabilities, connect perfection of technical abilities, skills and physical qualities in the process of the sport training, create necessary terms for exact control, to measure out loading and management of the training loading major parameters. Those, that create and design terms near to contention activity of sportsmen, own high reliability and faultlessness in-process, behave to the number of the most effective educational devices, provide the receipt of information about results it actions, allow widely to use the individual, stream, circular form of organization of employments and give an opportunity of complex development of separate types of preparation. Also, trainer devices help to capture the separate phases of technical action and the associations of separate parts of reception promote in an integral motive action.

**Key words:** trainer devices, trainer, technical equipments, preparation of judoists.

**Актуальність теми.** У процесі навчання спортивним рухам спортсмен набуває безліч навичок. Велике розмаїття рухових дій, їх різна спрямованість і специфіка умов виконання ставлять перед спортсменом безліч проблем різного характеру. Природно, що для оволодіння конкретним рухом потрібен певний педагогічний підхід, що враховує його специфіку, а також специфіку та особливості навичок, необхідних спортсменам для успішного освоєння цього руху.

На сучасному етапі розвитку спортивної боротьби, подальше розширення арсеналу техніко-тактичних дій не представляється перспективним, так як його ефективна реалізація все більшою мірою визначається рівнем фізичної та функціональної підготовленості [ 3,5] . Більшість фахівців досліджують та вдосконалюють методику побудови навчально-тренувального етапу на основі загально відомих засобів, що не дає високої результативності. У свою чергу серед засобів і методів підвищення ефективності спеціальної фізичної підготовки борців найбільш перспективним, слідом за низкою загально відомих засобів, ми вважаємо використання тренажерів. Більшість тренерів і спортсменів в дзюдо, навіть висококваліфікованих, практично не використовують тренажерні пристрої. Серед основних причин такого положення справ у спортивній практиці – відсутність самих тренажерів або досить докладного опису їх конструкції і методики застосування.

Конструювання тренажерних пристроїв є тривалим і трудомістким процесом. Розробка проходить ряд стадій, що включають у себе вибір матеріалу, розрахунки на міцність, перевірку відповідності тренажера гігієнічним і ергономічним вимогам, правилам техніки безпеки і так далі. При розробці тренажерних пристроїв конструктор повинний мати досить повне уявлення не тільки про суто інженерну сторону передбачуваного рішення, але і про техніку рухів, що будуть виконуватися. Це досить великий матеріал і про нього більш докладно можна довідатися зі спеціальної літератури.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дані аналізу спеціальної літератури, педагогічних спостережень та