

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

СПОРТИВНІ ІГРИ
SPORTYVNI IHRY
СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ
ЕЛЕКТРОННИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Виходить 4 рази на рік
Видається з 2016 року

№2 (12)

Харків
Харківська державна академія фізичної культури
2019

2019. Спортивні ігри, № 2 (12), 78.

(Укр., рос., англ.)

Видання Харківської державної академії фізичної культури; кафедри спортивних і рухливих ігор

Видається за постановою вченої ради ХДАФК від 29.01.2019 р., протокол № 7.

Головний редактор:

Помещикова І. П., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Члени редакційної колегії:

Ашанін В. С. кандидат фіз.-мат. наук, доцент, (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Врублевський Є. П., доктор педагогічних наук, професор (Білорусь, Гомель, Гомельський державний університет ім. Ф. Скорини)

Несен О. О., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Мішин М. В., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Пасько В. В., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Перевозник В. І. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Перцухов А. А. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Ровний А. С. доктор наук з фізичного виховання та спорту; професор (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Філенко Л. В. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Шевченко О. О. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна, Харків, Харківська державна академія фізичної культури)

Спеціалізоване видання з проблем спортивних та рухливих ігор

Рік заснування: 2016 (з 2004 видавався як матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах»)

Область і проблематика: У збірнику представлені статті з проблем організації навчально-тренувального процесу в закладах освіти, ДЮСШ; вдосконалення підготовки спортсменів в сучасних умовах; стану фізичної, техніко-тактичної та психологічної підготовленості спортсменів; ефективності змагальних показників; організації патріотичного виховання молоді України в процесі занять спортивними іграми; вдосконалення процесу фізичного виховання з використанням спортивних і рухливих ігор.

Для аспірантів, докторантів, магістрів, тренерів, спортсменів, викладачів навчальних закладів, вчителів середніх шкіл.

Журнал включено до бази даних: [ROAD](#) (Directory of Open Access scholarly Resources); [PBN](#) (Polish Scholarly Bibliography); [Google Scholar](#), NBUV (Національна бібліотека імені В. І. Вернадського, електронний фонд)

Адреса редакції: вул. Ключківська, 99, каб. 204, 61168, г. Харків, Україна.

Телефон: +380679710657 **E-mail:** pomeshikovaip@ukr.net

Електронна версія журналу розміщена на сайті: <http://www.sportscience.org>

© ХДАФК, каф. спортивних і рухливих ігор

ЗМІСТ

Груцяк Н. Б. Тактическая подготовка студентов специализации «волейбол» при обучении в неспортивном вузе	4–12
Гузар В. М., Юськів С. М. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів засобами спеціалізованих рухливих ігор	13-22
Ковтун Е. В., Жадан Ю. Г. Занятия настольным теннисом как средство улучшения остроты зрения студентов	23-28
Моїсєєв С. О. Рухливі ігри як важлива складова реалізації компетентнісного підходу до навчання учнів 1-4 класів на уроках фізичної культури у Новій Українській школі	29-40
Моїсєєнко О. К., Горчанюк Ю. А., Раковський А. Впливу розміру спортивного майданчика на показники вестибулярної стійкості і периферійного зору волейболістів студентської команди	41-48
Olena Nesen, Sergiy Kugayevskiy, Glib Strelnikov Nonspecific development means of coordination abilities of handball players at the stage of basic preparation	49–58
Хоменко В. В. Сучасні тактичні побудови гри провідних європейських футбольних клубів у 2018 році	59–70
Шевченко О. О., Паєвський В. В. Зміна показників спеціальної фізичної підготовленості та фізичного розвитку дівчат 11-12 років в тенісі настільному	71–78

**Тактическая подготовка студентов специализации «волейбол» при обучении в
неспортивном вузе**

Груцьяк Н. Б.

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

Аннотация. Главное при комплектовании команды состоит в том, чтобы не копировать расстановку и игру других команд, а исходить из подготовленности и целесообразности использования нападающих и связующих игроков своей команды. **Цель работы:** определить основные тактические схемы нападения и защиты, применяемые в командах факультетов ХНУ. **Материал и методы исследований.** Педагогическое наблюдение проводилось за играми 2017-2018 г.г. при участии 8 мужских сборных команд по волейболу факультетов ХНУ им. В. Н. Каразина во время внутривузовских соревнований. Анализировались расстановки игроков и тактические взаимодействия в защите и нападении. **Результаты исследования.** Установлено, что сборные команды факультетов в связи с уровнем своей технической подготовки чаще всего применяли расстановку 2-4. В защите командами чаще всего применялись такие взаимодействия как одиночный блок, страховка свободным от блока игроком, а в нападении – атака со 2 и 4 зоны. Применение авторской методики в работе с мужской сборной командой ХНУ имени В. Н. Каразина по волейболу привели к наивысшему результату, который показала команда в прошлом сезоне, заняв первое место среди мужских волейбольных команд вузов г. Харькова. Сборная команда университета по волейболу в соревнованиях среди вузов применяла систему игры 1-5; защитные действия: групповой блок, шестой оттянутый, обязательное использование игрока «Либеро»; в нападении широкое использование атакующих комбинаций, в том числе, нападение со второй линии («Пайп», «Эшелон»), чередование нацеленной планирующей и силовой подачи в прыжке, что существенно расширило атакующий арсенал команды. **Заключение.** Можно сделать вывод, что роль тактической подготовки, наряду с другими элементами обучения является достаточно значимой. Понимая, как вести себя в игровой ситуации, обладая определенной базой технических навыков, занимающиеся будут осознанно применять их в игре, ориентируясь на положительный результат и эмоциональную сторону игры, которая складывается из индивидуальных способностей каждого игрока и, в итоге, перерастает в командный результат.

Ключевые слова: волейбол; тактика игры; атака; защитные действия; студенты; несportивный вуз.

Введение. Углубленное изучение избранного вида спорта в вузе требует от студентов не только формирования физических навыков и умений, но и соответствующей теоретической и тактической подготовки.

Волейбол – один из наиболее популярных видов спорта среди молодежи, однако вместе с тем, и один из наиболее сложных игровых видов спорта.

В волейболе различают игровые приемы, общие для всех участников, и специальные, применяемые игроками, выполняющими определенные функции в

команде, например, нападающего или связующего. Для успешного участия в игре недостаточно овладеть техникой выполнения игровых приемов, необходимо теоретическое и практическое освоение тактики игры (Груцьяк, 2015; Груцьяк, Темченко, & Усова, 2015; Груцьяк, Корчевская, & Усова, 2017; Железняк, Портнов, & Савин, 2012; Фурманов, 2007).

Тактическая подготовка предполагает освоение индивидуальных, групповых и командных действий. Под тактикой понимают выбор и целесообразное использование средств, форм и способов ведения игры для достижения наилучшего результата

(Груцяк, Темченко, & Усова, 2015; Железняк, Портнов, & Савин, 2012).

В тактической подготовке выделяют четыре методически взаимосвязанные задачи (Груцяк, Темченко, & Усова, 2015):

1. Развитие у игроков тактического мышления, быстроты реакций на игровые ситуации, четкой ориентировки на площадке, сообразительности, творческой инициативы и способности прогнозирования при решении различных двигательных задач.

2. Обучение индивидуальным действиям и взаимодействию с партнерами в нападении и защите; командным действиям, характеризующимся определенным расположением игроков на площадке и их функциями.

3. Формирование умения эффективно использовать отдельные технические приемы и тактические навыки в зависимости от возможностей самого игрока, особенностей игры противника и внешних условий.

4. Развитие способности быстро и гибко переключаться с одних тактических систем и вариантов на другие в зависимости от конкретной обстановки на площадке и особенностей действий противника.

Одним из основных методов при решении задач тактической подготовки является моделирование в спортивной деятельности (Кудряшов, Фазлеев, Сырчиков, & Корепанова, 2015). Видимо, решить (хотя бы частично) вопросы тактической подготовки игроков можно путем развития способности к самостоятельному творческому мышлению. Умение самостоятельно находить пути решения тактических задач обеспечит возможность при жестком лимите времени за счет уже приобретенных знаний находить новые варианты взаимодействий. Кроме того, умение решать задачи в сложных игровых ситуациях предполагает возможность выполнять правильные действия в более простых условиях. Значит, всякая тактическая ситуация будет представлять собой реализацию игровой задачи и,

следовательно, несмотря на вариативность, новой для волейболиста она не будет.

Приобретенные тактические умения должны совершенствоваться и реализовываться в игре с учетом функций игрока в команде (Губа, & Родин, 2009; Ушакова, Славнова, & Шерстюк, 2017). В волейболе распределение игроков по функциям весьма условно, ибо правила игры требуют постоянного перехода игроков из одной зоны в другую и действий, как на передней, так и на задней линии. Однако это не значит, что распределение теряет свой смысл: надо учитывать склонности игроков, их способности для выполнения той или иной функции. Формирование игрока проходит по двум взаимосвязанным между собой направлениям: совершенствованию в универсальных навыках игры и в навыках специфических для выполнения определенных функций. Условно их можно назвать функциями основных и вспомогательных нападающих и связующих игроков.

Первоначальное комплектование команды проводится по принципу подбора игроков с учетом наиболее сильных сторон каждого для рационального распределения сил по линиям соответственно их функциям и зонам расстановки. Например, если планируется игра с двумя связующими, то их целесообразнее располагать по диагонали, то есть в зонах 2-5, 3-6, 4-1. По этому же принципу определяется место в команде и для нападающих игроков (Груцяк, 2015; Макаревич, Ткачук, & Асипчик, 2010).

Существует несколько стандартных принципов комплектования стартового состава команды: три нападающих и три связующих игрока (3-3). При этом игроки, как правило, располагаются через одного. Данный принцип больше находит применение в командах новичков. Если же команда состоит из четырех нападающих и двух связующих (4 и 2), то нападающая мощь команды увеличивается; при пяти нападающих и одном связующем (5 и 1) еще больше возрастает роль нападения.

Способы ведения игры в нападении определяются количеством передач. При

системе игры через игрока передней линии их два:

- со второй передачи;
- с первой передачи («сразу») и – как производный от него – с откидки.

При системе игры через выходящего игрока задней линии применяется единственный, способ нападения – со второй передачи.

Варианты тактических комбинаций всех систем игры определяются местом игрока, выполняющего вторую передачу, ударом «сразу» или с откидки, а также расположением всех игроков, в основном нападающих, и их перемещением при розыгрыше комбинаций (Груцьяк, Темченко, & Усова, 2015).

Способы ведения игры в защите определяются тремя основными игровыми ситуациями: при подаче соперника, при блоке соперника и при атаке соперника.

Схема расположения игроков подчиняется определенным правилам перехода к какой-либо системе защиты или нападения. Так, расположение и взаимодействие игроков при приеме подачи зависит от дальнейших планов команды при переходе в атаку.

Расстановки игроков, в зависимости от характера подач противника и распределения зон приема, могут быть условно названы «в линию» или «уступами» (Груцьяк, Темченко, & Усова, 2015; Макаревич, Ткачук, & Асипчик, 2010).

Одним из видов командных действий в защите является страховка. Она может осуществляться игроком как передней, так и задней линии. Как вариант, возможна и одновременная страховка двумя игроками: передней и задней линии.

При любой системе игры расстановка игроков подчиняется общей схеме построения защиты. Варианты расположения игроков на страховке зависят от того, из какой зоны выполняет удар противник, сколько волейболистов участвует в блокировании и какой именно игрок страхует их.

При страховке же своих нападающих в атаках и контратаках страхующие располагаются в три эшелона:

один-два игрока поближе к нападающему, далее еще два игрока и один игрок обязательно на задней линии (Груцьяк, Темченко, & Усова, 2015).

Цель исследования: определить основные тактические схемы нападения и защиты, применяемые в командах факультетов ХНУ.

Задачи исследования:

1. На основании анализа научно-методической литературы определить пути и методы обучения студентов элементам тактической подготовки игры в волейбол.
2. Проанализировать основные тактические схемы нападения и защиты, применяемые в командах факультетов ХНУ во время внутривузовских соревнований.

Материал и методы исследований. В исследовании применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, методы математической статистики.

Педагогическое наблюдение проводилось за играми 2017-2018 г.г. среди 8 мужских сборных команд по волейболу факультетов ХНУ им. В. Н. Каразина во время внутривузовских соревнований. Анализировались расстановки игроков и тактические взаимодействия в защите и нападении.

Результаты исследования и обсуждения. Применение в учебно-тренировочном процессе волейболистов углубленной тактической подготовки по авторской методике, дало возможность сборным командам факультетов, которые были укомплектованы игроками, прошедшими тактическую подготовку, более грамотно вести тактическую борьбу. Их тактика ведения игры была более рациональной в различных игровых ситуациях. В этих командах учитывалась физическая и техническая подготовленность игроков, выбиралась оптимальная расстановка, подбирались наиболее подходящие против каждой команды соперников взаимодействия в нападении и защите.

Педагогические наблюдения, проводимые на внутривузовских

соревнований по волейболу, показали, что:

Команды физико-энергетического, компьютерных наук, международных экономических отношений и туристического бизнеса, а так же геолого-географического факультетов использовали расстановку 2-4. В защите применялись такие взаимодействия как «страховка свободным от блока игроком», «страховка игроком 6 зоны», одиночный блок, а в нападении «атака из 4 и 2 зоны», «нападение из 3 зоны с высокой передачи».

Команды экономического, математики и информатики, медицинского и радиофизического факультетов использовали расстановку 1-5. В защите применялись такие взаимодействия как страховка игроком 6 зоны подтянутым вперед или оттянутым назад, в зависимости от игровых действий соперника, групповой блок, а в нападении задействованы игроки всей передней линии, нападающий удар выполняется с более скоростных передач, в 3 зоне выполняется первый темп, нападающий удар со второй линии.

Таким образом, установлено, что сборные команды факультетов применяли расстановку 1-5 и расстановку 2-4, причем применялись эти виды расстановок в равном соотношении рис.1. На наш взгляд, расстановка 1-5 применялась в командах сборных факультетов с более высоким уровнем технической подготовленности.

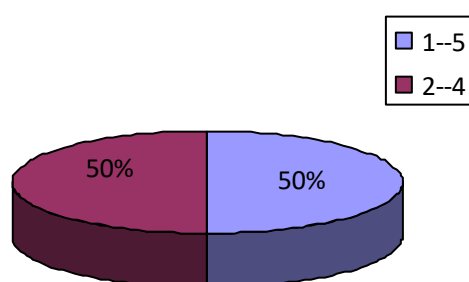


Рис. 1. Прцентное соотношение видов расстановок волейбольных команд факультетов ХНУ во внутривузовских соревнованиях

В защите командами чаще всего использовались такие взаимодействия как:

игрок 6 зоны страхует «оттянутым назад» или «подтянутым вперед». В нападении команды чаще нападали используя всех игроков на передней линии, а так же более комбинационную и скоростную игру, подключение к атаке игроков второй линии.

Применение авторской методики в работе с мужской сборной командой ХНУ имени В. Н. Каразина по волейболу привели к наивысшему результату, который показала команда в прошлом сезоне, заняв первое место среди мужских волейбольных команд вузов г. Харькова.

Сборная команда университета по волейболу в соревнованиях среди вузов применяла систему игры 1-5; защитные действия: групповой блок, «шестой оттянутый», обязательное использование игрока «Либеро»; а в нападении широкое использование атакующих комбинаций, в том числе, нападение со второй линии («Пайп», «Эшелон»), чередование нацеленной планирующей и силовой подачи в прыжке, что существенно расширило атакующий арсенал команды.

Все эти достижения еще раз подтверждают целесообразность работы над тактической подготовкой студентов для получения хороших результатов.

В результате многолетних педагогических наблюдений были выработаны методические рекомендации по тактической подготовке студентов (Груцьяк, Темченко, & Усова, 2015).

Основная тактическая установка при подаче: выиграть очко или затруднить сопернику прием мяча и усложнить для него организацию атаки.

Существуют различные тактические приемы, позволяющие реализовать основную установку (Груцьяк, Темченко, & Усова, 2015):

- подачи точные, имеющие целью направить мяч в наиболее уязвимое место площадки при конкретной расстановке соперника; на игрока, слабо владеющего приемом мяча; на игрока, выходящего с задней линии на переднюю для выполнения второй передачи; на игрока, вышедшего на замену;
- подачи скоростные, с целью

уменьшения времени полета мяча и тем самым – время на подготовку приема мяча соперником;

➤ подачи планирующие, которые искажают привычные восприятие оценки траектории полета мяча игроками противника;

➤ использование различных способов подачи (на силу, планирующая, в прыжке, свеча) в ближние и дальние зоны площадки с тем, чтобы не дать сопернику приспособиться к ним;

➤ при игре на открытой площадке выполнение подачи с учетом метеорологических условий (солнце, ветер).

Чем выше тактическое мастерство спортсмена, чем увереннее владеет он разнообразными подачами, тем легче ему правильно решать задачи, возникающие даже в самые напряженные моменты игры. Однако бывают такие моменты, когда игрок не должен рисковать, а тем более терять подачу. Игрок не имеет права рисковать при подаче в следующих случаях:

➤ если партнер, выполнявший подачу до него, уже совершил ошибку. Несколько потерянных подряд подач отрицательно сказываются на моральном состоянии команды, снижают ее боеспособность. Если партнер допустил ошибку при подаче, то первую подачу необходимо обязательно выполнить, а затем, уже не боясь рисковать, можно переходить к тому способу подачи, который наиболее выгоден в данной игровой ситуации;

➤ если игрок ошибся при подаче и снова выходит ее выполнять. Повторная ошибка приводит к тому, что он теряет уверенность, начинает ошибаться и при выполнении других игровых приемов;

➤ когда игрок выполняет подачу после замен или перерывов, сделанных командой соперника. Если в такой момент сделать ошибку при подаче, то она поможет сопернику выйти из состояния психологической неуверенности при приеме подач.

Основной индивидуальной тактической задачей при приеме мяча является направление его определенному

игроку или в определенное место передней линии для последующего развития атаки команды. Для этого принимающий игрок должен правильно выбрать место, где наиболее удобно можно принять подачу, и правильно выбрать наиболее выгодный способ приема мяча для данной подачи.

Командная тактика приема подач должна быть направлена на выбор рациональной расстановки и правильное взаимодействие игроков.

В матчах команд массовых разрядов, когда мяч вводится в игру более упрощенными способами подач, расстановка игроков команды, принимающей подачу, будет выглядеть как бы в две линии. Команда, принимающая подачу, должна стремиться определить намерения подающего игрока по его подготовительным действиям. Очень важно разгадать, какую подачу собирается выполнять соперник.

Для приема, например, сильной подачи волейболисты располагаются с таким расчетом, чтобы интервалы между игроками передней и задней линии были небольшими: это так называемый боевой порядок в одну ломаную линию.

Принимая планирующую подачу, игроки несколько рассредоточиваются: каждый действует в определенной зоне и, перемещаясь в момент подачи, занимает удобную позицию для приема мяча.

Каждый игрок должен непрерывно следить за направлением и траекторией полета мяча, заранее определить место его падения и незамедлительно занять исходную позицию для приема мяча. В зависимости от траектории полета мяча волейболист избирает тот или иной способ приема.

Если траектория мяча при подаче находится между принимающими игроками, то принимает мяч игрок, который:

- ближе к траектории мяча;
- расположен слева (по правилу «правой руки»);
- при взаимной договоренности исполняет роль основного принимающего.

В командах мастеров в приеме подач, как правило, участвуют два-три

игрока, причем один из них «либеро», а остальные готовятся к нападающим действиям (Фурманов, 2007).

При работе над совершенствованием тактики приема подач волейболистам следует добиваться следующего:

- знать свое место при приеме подач конкретно в каждой расстановке;
- заранее знать, куда следует направлять мяч после приема подачи в каждой расстановке в зависимости от системы нападения своей команды.

Тактика передач предусматривает выполнение их с первой передачи и откидок, со второй передачи через игрока передней и выходящего игрока задней линии. Главное требование к передающему игроку – не только уметь выполнить передачу просто в зону, но и стремиться каждый раз разыграть мяч в комбинации.

Для принятия игроком правильного тактического решения ему следует учитывать ряд факторов:

- расположение блокирующих соперника и, в частности, слабейших блокирующих;
- результативность нападающих игроков в данной встрече;
- место нахождения сильнейший нападающий команды;
- кто из нападающих находится в наиболее удобной для удара позиции и какая передача для него будет самой рациональной;
- расстояние между передающим игроком и нападающим;
- как выполняется передача (вдоль сетки или из глубины площадки) и под каким углом;
- темп движения нападающих в данной тактической комбинации и др.

При передаче игрок должен:

- в зависимости от игровой комбинации уметь использовать скоростные (для уменьшения времени на подготовку защитных действий команды соперника) передачи, передачи вдоль всей сетки (для растяжения блокирующих соперника), низкие по высоте передачи (для внесения неожиданности в атаку);

- в трудных для обработки мяча условиях отдать мяч ближнему нападающему;
- из глубины площадки (4 м и более) просто адресовать его в зону атаки;
- не играть на одного нападающего;
- не бояться разумного риска;
- не усложнять свои действия, передавая мяч, например, в прыжке, когда этого не требует обстановка.

Передачу мяча сразу на удар целесообразнее применять при контратаках (в доигровках), приеме несложных подач. Лучше, когда мяч адресуется нападающему из зоны нападения или из средней части площадки.

При выборе позиции для вторых передач, необходимо помнить следующее: передающий игрок в зоне 2 должен находиться в 1,5–2 м от сетки и от боковой линии; передающий зоны 3 – располагаться примерно в метре от сетки; выходящий игрок задней линии не должен мешать рядом стоящим партнерам принимать мяч, откуда бы ни выходил волейболист; игрок, выполняющий вторую передачу на удар, не должен резко перемещаться, не определив траекторию полета мяча; важно предугадать место встречи с мячом, действовать спокойно, но быстро.

Успешная реализация нападающих ударов зависит не столько от силы, сколько от неожиданности (места или времени) нанесения удара. Элемент неожиданности при выполнении нападающего удара получается как за счет индивидуального тактического мастерства волейболиста, так и в результате согласованных действий с партнерами по команде.

Для достижения поставленной цели основными средствами нападающих действий команды в зависимости от степени технической подготовки игроков являются различные тактические комбинации: нападение с первой передачи («Сразу»), «Взлет», «Метр», «Прострел», «Марита», «Возврат», «Крест», «Эшелон», «Волна», нападение в два темпа и др. (Груцьяк, Темченко, & Усова, 2015)). В каждом тактическом построении могут

участвовать игроки задней линии, например, комбинация «Пайп». В комбинациях в два темпа они выполняют атакующие действия во вторую очередь (чаще всего здесь встречается комбинация «Эшелон»). Тактические комбинации могут выполняться как с передачи игрока передней линии, так и с передачи выходящего к сетке игрока задней линии.

Если игрок не владеет широким диапазоном тактических действий в нападении, то он быстро может быть нейтрализован соперником, так как блокирующие скоро приспособятся к манере его игры. Для повышения результативности нападающих действий существует множество рекомендаций и советов:

- следует сочетать сильные удары с ударами средней силы и обманными;
- сильные удары могут быть более эффективными, когда блок соперника дезорганизован;
- обманные удары более эффективны при близких к сетке передачах и менее эффективны при передачах, далеких от сетки;
- тактику нападения с первых передач и откидок следует широко применять при доигровках, но только при соответствующем уровне технической подготовки игроков;
- при розыгрыше мячей с подачи этот прием выгоден в тех случаях, когда соперник применяет несложные подачи.

При организации атаки в два темпа следует и имитировать, и выполнять

нападающий удар против одного и того же блокирующего.

Главное при комплектовании команды состоит в том, чтобы не копировать расстановку и игру других команд, а исходить из подготовленности и целесообразности использования нападающих и связующих игроков своей команды.

Выводы. В связи с выше изложенным, можно сделать вывод, что роль тактической подготовки, наряду с другими элементами обучения является достаточно значимой. Понимая, как вести себя в игровой ситуации, обладая определенной базой технических навыков, занимающиеся будут осознанно применять их в игре, ориентируясь на положительный результат и эмоциональную сторону игры, которая складывается из индивидуальных способностей каждого игрока и, в итоге, перерастает в командный результат.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении. В данном направлении планируется установить состояние технического мастерства волейболистов и определить связь между показателями их технической и тактической подготовленности.

Конфликт интересов. Авторы отмечают, что не существует никакого конфликта интересов.

Источники финансирования. Эта статья не получила финансовой поддержки от государственной, общественной или коммерческой организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Груцьяк, Н. Б. (2015). Волейбол в неспортивном вузе: тенденции развития. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 2 (46), 62-65. dx.doi.org/10.15391/sns.v.2015-2.011
- Груцьяк, Н. Б., Темченко, В. А., & Усова, Т. Е. (2015). *Волейбол: основы теории и практики обучения в вузе*. Х. : ХНУ имени В. Н. Каразина.
- Груцьяк, Н. Б., Корчевская, О. Г., & Усова, Т. Е. (2017). Общие принципы подготовки и контроля результатов обучения студентов по специализации «волейбол» в Харьковском национальном университете имени В. Н. Каразина. *Спортивные игры*, 1, 4-9.
- Губа, В. П. & Родин, А. В. (2009). *Волейбол в университете. Теоретическое и учебно-методическое обеспечение в системе подготовки студентов в спортивном клубе*. М. : Советский спорт.
- Железняк, Ю. Д., Портнов, Ю. М., & Савин, В. П. (2012). *Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения*. М. : Издательский центр «АКАДЕМИЯ».

- Кудряшов, Е. В., Фазлеев, М. Т., Сырчиков, А. С., & Корепанова, Ю. А. (2015). Моделирование технической подготовленности волейболисток массовых разрядов. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*, 2 (35), 64-68. doi 10.14526/01_1111_09
- Макаревич, В. В., Ткачук, В. А., & Асипчик, В. К. (2010). Организационно-методические указания по проведению занятий со студентами, начинающими заниматься волейболом. *Совершенствование учебно-тренировочного процесса спортсменов различных специализаций и уровней тренированности: Сборник научно-методических материалов*. Минск: БГУИР.
- Ушакова, Т. М., Славнова, М. Ю., & Шерстюк, А. А. (2017). Особенности применения элементов творчества при обучении техническим приемам волейбола студентов общего курса технического вуза. *Международный научно-исследовательский журнал*, 12 (54), Часть 4, 100-103. doi: [10.18454/irj.2016.54.227](https://doi.org/10.18454/irj.2016.54.227)
- Фурманов, А. Г. (2007). *Подготовка волейболистов*. Минск: НЕТс.

Статья поступила в редакцию: 08.01.2019 р.

Опубликована: 7.02.2019 р.

Анотація. Груцьяк Н. Б. Тактична підготовка студентів спеціалізації «волейбол» при навчанні в неспортивному ВНЗ. Головне при комплектуванні команди полягає в тому, щоб не копіювати розстановку і гру інших команд, а виходити з підготовленості та доцільності використання нападників і зв'язуючих гравців своєї команди. **Мета роботи:** визначити основні тактичні схеми нападу і захисту, що застосовуються в командах факультетів ХНУ. **Матеріал і методи досліджень.** Педагогічне спостереження проводилося за 2017- 2018 з г.при участі 8 чоловічих збірних команд з волейболу факультетів ХНУ ім. В. Н. Каразіна під час університетських змагань. Аналізувалися розстановки гравців і тактичні взаємодії в захисті та нападі. **Результати дослідження.** Встановлено, що збірні команди факультетів у зв'язку з рівнем своєї технічної підготовки найчастіше застосовували розстановку 2-4. У захисті командами найчастіше застосовувалися такі взаємодії як одиночний блок, страховка вільним від блоку гравцем, а в нападі - атака з 2 і 4 зони. Застосування авторської методики в роботі з чоловічою збірною командою ХНУ імені В. Н. Каразіна з волейболу привели до найвищого результату, який показала команда в минулому сезоні, зайнявши перше місце серед чоловічих волейбольних команд вузів м. Харкова. Збірна команда університету з волейболу в змаганнях серед вузів застосовувала систему гри 1-5; захисні дії: груповий блок, шостий відтягнутий, обов'язкове використання гравця «Ліберо»; в нападі широке використання атакуючих комбінацій, в тому числі, напад з другої лінії («Пайп», «Ешелон»), чергування націленої планувальної і силовий подачі в стрибку, що істотно розширило атакуючий арсенал команди. **Висновок.** Можна зробити висновок, що роль тактичної підготовки, поряд з іншими елементами навчання є досить значущою. Розуміючи, як вести себе в ігровій ситуації, володіючи певною базою технічних навичок гравці будуть усвідомлено застосовувати їх в грі, орієнтуючись на позитивний результат і емоційну сторону гри, яка складається з індивідуальних здібностей кожного гравця і, в підсумку, переростає в командний результат.

Ключові слова: волейбол; тактика гри; атака; захисні дії; студенти; неспортивний ВНЗ.

Annotation.. Grutsjak N. B. Tactical training in training students who attend volleyball classes in an unsportsmanlike university. The main thing in the team formation is using attackers and connecting players of the team and moreover it's very essential not to copy the player's placement or play of other teams. **Purpose:** to determine the basic tactical attack and defense schemes which are used in the teams of the faculties of KhNU. Material and research methods. Pedagogical observation which has been conducting during 2017-2018 years, with the participation of 8 men's volleyball teams of the faculties of the KhNU. VN Karazin during inter-university competition. The placement of the players and tactical interactions in defense and attack

have also been analyzed. **Results of research.** It was established that the combined teams of faculties in connection with the level of their technical training most of all used a 2-4 placement. In defense, teams often used such interactions as a single block, insurance for a player who is free in a block, and in an attack - an attack from zones 2 and 4. The use of the author's methodology in the work with the men's national team of the Volgograd KhNU team has led to the highest result that the team showed in the last season, as taking first place among the men's volleyball teams of universities in Kharkov. The university's volleyball team in competitions among universities applied the game system 1-5; protective action, such as: group blocking, the sixth drawn block, compulsory usage of the player "Libero" in the attack, the wide usage of attacking combinations, including the attack from the second line ("Pipe", "Echelon"), the rotation of aimed planning and power serve in the jump, which significantly expanded the attacking team arsenal. **Conclusion:** The role of tactical training side by side with the other elements of training, is quite essential. If students understand how to behave in a game situation, have a certain base of technical skills, they will consciously use their skills in the game, relying on the positive result and the emotional side of the game, which consists of the individual abilities of each player and, as a result, develops into a team result.

Keywords. Volleyball; game tactics; attack; defensive actions; students; unsportsmanlike university.

Reference

- Grucjak, N. B. (2015). Volejbol v nesportivnom vuze: tendencii razvitija. *Slobozhans'kij naukovospornivnij visnik*, 2 (46), 62-65. dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-2.011
- Grucjak, N. B., Temchenko, V. A., & Usova, T. E. (2015). *Volejbol: osnovy teorii i praktiki obuchenija v vuze*. H. : HNU imeni V. N. Karazina.
- Grucjak, N. B., Korchevskaja, O. G., & Usova, T. E. (2017). Obshhie principy podgotovki i kontrolja rezul'tatov obuchenija studentov po specializacii «volejbol» v Har'kovskom nacional'nom universitete imeni V. N. Karazina. *Sportivnye igry*, 1, 4-9.
- Guba, V. P. & Rodin, A. V. (2009). *Volejbol v universitete. Teoreticheskoe i uchebno-metodicheskoe obespechenie v sisteme podgotovki studentov v sportivnom klube*. M. : Sovetskij sport.
- Zheleznjak, Ju. D., Portnov, Ju. M., & Savin, V. P. (2012). *Sportivnye igry: Tehnika, taktika, metodika obuchenija*. M. : Izdatel'skij centr «AKADEMIJA».
- Kudrjashov, E. V., Fazleev, M. T., Syrchikov, A. S., & Korepanova Ju. A. (2015). Modelirovanie tehnicheckoj podgotovlennosti volejbolistok massovyh razrjadov. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheckoj kul'tury i sporta*, 2 (35), 64-68. doi 10.14526/01_1111_09
- Makarevich, V. V., Tkachuk, V. A., & Asipchik, V. K. (2010). Organizacionno-metodicheskie ukazanija po provedeniju zanjatij so studentami, nachinajushhimi zanimat'sja volejbolom. *Sovershenstvovanie uchebno-trenirovochnogo processa sportsmenov razlichnyh specializacij i urovnej trenirovannosti: Sbornik nauchno-metodicheskikh materialov*. Minsk: BGUIR.
- Ushakova, T. M., Slavnova, M. Ju., & Sherstjuk A. A. (2017). Osobennosti primenenija jelementov tvorcestva pri obuchenii tehnicheckim priemam volejbola studentov obshhego kursa tehnicheckogo vuza. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal*, 12 (54), Chast' 4, 100-103. doi: 10.18454/irj.2016.54.227
- Furmanov, A. G. (2007). *Podgotovka volejbolistov*. Minsk: NETs.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Груцяк Наталія Борисівна; Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна: майдан Свободи 4, Харків, 61022, Україна

Груцяк Наталия Борисовна; Харьковський національний університет імені В. Н. Каразіна: майдан Свободи 4, Харьков, 61022, Украина

Nataliya Grutsyak; V.N. Karazin Kharkiv National University: Svobody sq.4, 61022, Kharkov, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0002-8665-0754>

e-mail: g0504026125@gmailcom

Професійно-прикладна фізична підготовка студентів засобами спеціалізованих рухливих ігор

Гузар В. М., Юськів С. М.

Херсонська державна морська академія

Анотація. Використання ігор дозволяє розвивати всі рухові якості, істотно вдосконалювати сенсомоторні реакції, забезпечувати покращення координаційної діяльності. Разом з тим різноманітна й різноспрямована рухова діяльність студентів під час гри супроводжується проявами позитивних емоцій та підвищує зацікавленість до занять фізичними вправами. Питання використання спортивних і рухливих ігор у фізичному вихованні студентів піднімали багато авторів. **Мета дослідження:** з'ясувати можливість включення рухливих ігор в навчально-тренувальний процес студентів секції боротьби з метою удосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки. **Матеріал та методи дослідження.** Протягом 2017-2018 р.р. в Херсонській державній морській академії було проведено анкетування 87 студентів юнаків, які займаються в різних секціях одноборств. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз літературних джерел, анкетування, педагогічні спостереження. **Результати дослідження.** В результаті анкетування студентів Херсонської державної морської академії встановлено, що тільки 18,2 % студентів у своїй тренувальній діяльності постійно використовують спеціалізовані рухливі ігри в техніко-тактичній підготовці, 12,1 % студентів представляють повний обсяг діяльності з цього питань, але володіють недостатньою інформацією методики використання рухливих ігор. **Висновки.** Встановлено, що спортивні і рухливі ігри є цікавими для студентів і можуть виступати одним з основних засобів професійно-прикладної фізичної підготовки. У навчальних програмах з фізичного виховання вузів є істотний резерв для включення спеціалізованих рухливих ігор до секційних занять без шкоди для загального освоєння програмного матеріалу. Введення ігрового методу позитивно позначається на емоційній настрій студентів, що в свою чергу сприяє стабілізації контингенту і ефективності освоєння навчальних програм. Використання у секціях боротьби спеціалізованих рухливих ігор, близьких по структурі до дій в поєдинках, впливає на їх фізичну підготовленість студентів і результативність техніко-тактичних дій борців у змаганнях.

Ключові слова: професійно-прикладна фізична підготовка; рухливі ігри; фізичне виховання; студенти; боротьба; борці.

Вступ. Заняття в спортивних секціях завжди було пріоритетним напрямком під час навчання студентів у вищих навчальних закладах. За останній час особливо актуальною є проблема здорового способу життя, формування у студентів звички до систематичних занять фізичною культурою і спортом, прищеплення їм необхідних знань і умінь у галузі фізичної культури і спорту (Бакаев, & Болотин, 2013; Болотин, & Бакаев, 2014; Гузар, & Гаврильченко, 2001).

Турбота про здоров'я студентів завжди була і буде справою батьків та

навчальних закладів. Під час спортивної діяльності відбувається становлення особистості студента, розвиток у нього фізичних та морально-вольових якостей. Студент намагається відкрити самого себе, удосконалити свої органи чуття, фізичні здібності та підготовленість, у нього формується відповідальність та обов'язок (Ермаков, Иващенко, & Гузов, 2012; Чурганов, 2018).

Постійна та цілеспрямована організація спортивної діяльності сприяє і соціальному розвитку, оскільки в процесі міжособистісного спілкування проявляються дружба, симпатії, товариськість, відбувається соціально-психологічна адаптація в спортивній

команді (Годлевський, 2014; Годлевський, 2007; Гузар, 2000а).

Наданий час в навчально-методичній літературі накоплено не мало даних про позитивний вплив спортивних та рухливих ігор на фізичну підготовленість студентів. Використання ігор дозволяє розвивати всі рухові якості, істотно вдосконалювати сенсомоторні реакції, забезпечувати покращення координаційної діяльності. Разом з тим різноманітна й різноспрямована рухова діяльність студентів під час гри супроводжується проявами позитивних емоцій та підвищує зацікавленість до занять фізичними вправами. (Pomeshchikova, Iermakov, Bartik, Shevchenko, M. Nosko, Yermakova, & Y. Nosko, 2016).

Питання використання спортивних і рухливих ігор у фізичному вихованні студентів піднімали багато авторів. Так, впровадження хокею на траві у фізичному вихованні студентів розглядали у своєму дослідженні Л. П. Пилипей і М. С. Шаповал. Автори враховуючи сформовану мотивацію на основі інтересу до хокею на траві та використання антропних технологій, включили цю спортивну гру навчальних занять, що підвищило рівень фізичної підготовленості студентів експериментальних груп (Пилипей, & Шаповал, 2010). В. І. Наумчук рекомендував використання спортивних ігор у самостійній підготовці майбутніх вчителів фізичної культури (Наумчук, 2000; 2001). Н. Москаленко і Т. Сичовою встановлено, що для вдосконалення системи фізичного виховання у Дніпропетровському державному університеті внутрішніх справ необхідно у навчальний процес з фізичного виховання включити більшу кількість спортивних та рухливих ігор (Москаленко, & Сичова, 2010). В. Хомич вказує на те, що в його дослідженні застосування рухливих і спортивних ігор на заняттях з фізичного виховання техніків-механіків, сприяло у студентів розвитку швидкості і спритності, та дало можливість подолати негативне ставлення до самого процесу занять фізичним вихованням (Хомич, 2008). Ю.

Юрчишин відзначає, що практичні заняття з фізичного виховання, що реалізуються за алгоритмом розробленої авторської експериментальної технології, забезпечують формування ситуативних чинників, необхідних для залучення студентів дорухової активності оздоровчої спрямованості. Фахівець підкреслює, що провідним засобом таких занять є спортивні та рухливі ігри для задоволення основних психологічних потреб студентів (незалежності, компетентності, інтегрованості в діяльність колективу) (Юрчишин, 2012). В. Темченко відзначає, що ігрові види спорту є невід'ємною складовою спортивно-орієнтованого фізичного виховання студентів. Залученість студентів в заняття ігровими видами спорту в ХНУ ім. В. Н. Каразіна становить близько 40 %. (Темченко, Ковтун, & Мальцева, 2016). Отже, спортивні і рухливі ігри є цікавими для студентів і можуть виступати одним з основних засобів професійно-прикладної фізичної підготовки.

Одними із популярних спортивних секцій в Херсонській державній морській академії є секції спортивної боротьби. Це зумовлено тим, що спортивна боротьба є одним з видів спорту, що забезпечує гармонійний розвиток студентської молоді і фізичну підготовку до професійної діяльності. Спортивною боротьбою можна займатися з раннього дитинства і до похилого віку. Широка мережа ДЮСШ, СДЮШОР, спортивних секцій у вузах дозволяє здійснювати підготовку спортивного резерву і забезпечує масовість занять боротьбою (Гузар, 2001; Гузар, 2000b; Гузар, Савченко-Марущак, & Шалар, 2016).

У спортивній боротьбі склалася ситуація, коли програмний матеріал, методика тренування і навчання були перенесенні з дорослого контингенту на молодих спортсменів, більша частина яких є студентська молодь. У таких умовах спеціалізація придбала ряд недоліків, пов'язаних з недооцінкою особливостей психіки і властивих студентам форм життєдіяльності (Гузар, Савченко-Марущак, & Шалар, 2016; Стрікаленко,

Гузар, & Шалар, 2016; С. М. Юськів, & to distinguish from К. В. Юськів (2017).

Традиційна практика техніко-тактичної підготовки орієнтована на вивчення прийомів з поступовим включенням їх в боротьбу, і при цьому викладачі упускають із виду, що має велике значення вивчення базових елементів техніко-тактичних дій (стійка, дистанції, пересування, захвати, звільнення від захватів, маневрування і інші елементарні дії). Більшість фахівців вважають, що освоєння цих дій відбувається само по собі. Щоб застосувати прийоми в сутичках, потрібно набути борцям навичок ведення боротьби, виховання яких тренери прагнуть забезпечити включенням навчальних і тренувальних сутичок, але в таких умовах навички формуються повільно і з великими труднощами. Традиційні методи не можуть успішно вирішувати ці проблеми, а ось за допомогою ігрових методів можливо це зробити. Ігрові методи навчання і тренування в спорті мають все більше розповсюдження в різних видах спорту, і в спортивній боротьбі, зокрема (Стрікаленко, Гузар, & Шалар, 2016; Шалар, Романюк, & Гузар, 2017; С. М. Юськів, Степанюк, to distinguish from К. В. Юськів, & Свирида, 2018).

Мета дослідження: з'ясувати можливість включення рухливих ігор в навчально-тренувальний процес студентів секцій боротьби з метою удосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки.

Завдання дослідження:

1. На підставі аналізу літературних джерел і педагогічних спостережень вивчити проблему використання рухливих ігор у навчально-тренувальному процесі студентів спортивних секцій з метою удосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки.
2. Підібрати спеціалізовані рухливі ігри для техніко-тактичної підготовки студентів спортивної секції боротьби.

Матеріал та методи дослідження. Протягом 2017-2018 р.р. в Херсонській державній морській академії було проведено анкетування 87 студентів

юнаків, які займаються в різних секціях одноборств.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, анкетування, педагогічні спостереження.

Результати дослідження та їх обговорення. Рухливі ігри, маючи найважливішу роль в розвитку, в останній час стали широко використовуватися, як ефективний засіб в тренувальному процесі в різних видів спорту. Це пов'язано з великими можливостями ігрового методу навчання в спортивному тренуванні, та з ранньою спеціалізацією в різних видах спорту (Бриль, 1980).

В результаті анкетування студентів Херсонської державної морської академії встановлено, що тільки 18,2% студентів у своїй тренувальній діяльності постійно використовують спеціалізовані рухливі ігри в техніко-тактичній підготовці, 12,1 % студентів представляють повний обсяг діяльності з цього питань, але володіють недостатньою інформацією методики використання рухливих ігор (табл. 1).

Під спеціалізованими рухливими іграми розуміють ті ігри, які містять специфічні елементи спорту і формують необхідні фізичні якості (Бриль, 1980). Потреба в застосуванні спеціалізованих рухливих ігор в навчально-тренувальному процесі борців викликана тим, що, як правило, тренери-викладачі володіють методикою навчання прийомам техніки, техніко-тактичних дій, а навчання підготовчим і обманним діям, є дуже складним завданням при використанні строго регламентованого методу тренування. Розуміючи це, тренери використовують ігровий метод, включаючи його в тренувальні заняття (Геллер, 1997).

О. М. Геллер запропонував розробити правила ведення сутички, в якій перемога присуджується за краще виконання елементарних дій. Такі сутички в ігровій формі і є спеціалізованими рухливими іграми для борців (Геллер, 1997).

У іграх, тренер-викладач може поєднувати навчання техніко-тактичним діям боротьби із розвитком фізичних

здібностей, тактичного мислення, кмітливості і інших якостей. Рухливі ігри повинні поступово ускладнюватися, в них

треба вводити додаткові завдання, або змінювати способи виконання поставленої мети.

Таблиця 1

Ступінь представлення студентами-однборцями необхідної в тренувальній діяльності інформації з питань проведення спеціалізованих рухливих ігор

Ступінь відповіді	Ступінь представлення необхідного обсягу інформації	% студентів
1	Представляю повністю обсяг діяльності з цих питань і методику їх вирішення, а також обсяг необхідної інформації для їх вирішення	0,0
2	Представляю повний обсяг діяльності з цих питань, але недостатньо гарно представляю методику їх вирішення і обсяг необхідної інформації для їх вирішення	12,1
3	Недостатньо чітко представляю обсяг діяльності з цих питань, а також методику їх вирішення і обсяг необхідної інформації для їх вирішення.	39,5
4	Погано представляю обсяг діяльності з цих питань, а також методику їх вирішення і обсяг необхідної інформації для їх вирішення.	45,4
5	Взагалі не представляю обсяг діяльності з цих питань, а також методику їх вирішення і обсяг інформації, необхідної для їх вирішення.	3,0

Дуже часто рухливі ігри, які слід використовувати в навчально-тренувальному процесі можуть носити дидактичний характер. Ці ігри є засобом розвитку здібностей відчуття, активізації і розвитку у гравців спостережливості, уваги, пам'яті, мислення, перевірки і закріплення придбаних раніше знань. Дидактичні ігри роблять процес навчання легшим і цікавішим. Дидактична гра як ігрова форма навчання – явище дуже складне. На відмінну від навчальної направленості заняття або практичного характеру вправи в дидактичній грі діють одночасно дві направленості: навчальне пізнавальне і ігрове цікаве. У відповідності з цим тренер-викладач в один і той же час наставник і учасник гри, навчає гравців і грає з ними, а гравці навчаються граючи. (Сорокіна, 1982).

Калмиков С. В. із співавторами рекомендують включення в навчально-тренувальний процес борців таких рухливих ігор як ігри з торканнями, ігри з атакуючими захватами, ігри з тисненнями (С. В. Калмиков, to distinguish from & Св. В. Калмиков, 1989).

У своїй праці автори наводять декілька варіантів ігор для борців.

Ігри з торканнями. Навчальне завдання: сформувати основні стійки, розвинути відчуття дистанції і виробити навички маневрування. Ігрове завдання: торкнутися долонею певної частини тіла суперника. Хід гри: гравці розташовуються лицем один до одного на відстані одного метра. Тренер-викладач дає завдання, знаходячись весь час лицем один до одного, торкнутися заздалегідь визначеної частини тіла суперника. Правила. Гра починається по сигналу тренера-викладача. Дозволено довільно переміщатися, збільшувати і скорочувати дистанцію. Після торкання гравці займають вихідне положення. Оцінка. Перемагає той, хто торкнеться обумовленої частини суперника. При одночасному торканні спроба не зараховується і гра продовжується.

Ігри з атакуючими захватами. Навчальне завдання: навчити правильно виконувати захват, захищатися і звільнитися від захвату. Ігрове завдання: провести певний захват частини тіла суперника. Хід гри: гравці знаходяться напроти один одного на відстані двох метрів. Тренер-викладач дає завдання провести захват певної частини тіла

суперника. Під час гри гравці повинні знаходитися весь час лицем один до одного. Правила. Гра починається по сигналу. Гравцям дозволяється довільно переміщатися, збільшувати і скорочувати дистанцію, проводити і захищатися від захвату суперника. Якщо гравці зробили однакові захвати одночасно, такі захвати не зараховуються. Оцінка. Перемагає той, хто здійснить обумовлений захват суперника.

Ігри з тисненнями. Навчальне завдання: навчити приймати стійке динамічне і статичне положення, виводити суперника із стану рівноваги. Ігрове завдання: витіснити суперника за межі умовного квадрата або кола. Хід гри: гравці стоять в квадраті або колі. По сигналу починають виштовхувати один одного за лінію. Виштовхувати можна без допомоги і за допомогою рук. Правила. Початок гри лише по сигналу тренера-викладача. Гравцям дозволяється довільно переміщатися, збільшувати і скорочувати дистанцію. Забороняється наступати на ноги суперника. Якщо гравці одночасно заступають за лінію, спроба не зараховується. Оцінка. Перемагає той, хто витіснить суперника за лінію.

Наведені ігри планується включити в навчально-тренувальний процес секцій боротьби Херсонської державної морської академії, з метою покращення техніко-тактичної підготовленості студентів-борців.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Бакаев, В. В., & Болотин, А. Э. (2013). Показатели готовности студентов к здоровьесберегающему поведению. *Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта*, 12 (106), 36-39. doi: 10.5930/issn.1994-4683.2013.12.106.p36-39
- Болотин, А. Э., & Бакаев, В. В. (2014). Педагогическая технология управления здоровым образом жизни студентов. *Ученые записки университета имени ПФ Лесгафта*, 1 (107), 24-28. doi: 10.5930/issn.1994-4683.2014.01.107.p24-28.
- Бриль, М. С., & Филин, В. П. (1982). Перспективи вдосконалення системи відбору юних спортсменів. *Теорія і практика фізичної культури*, 8, 30-32.
- Геллер, О. М. (1976). До теоретичного обґрунтування застосування рухливих ігор у підготовці юних спортсменів. *Матеріали Респ. науч.-метод. конф. з проблем юнацького спорту высш. спорт. мастерства*. Кишинів, 90-91.
- Годлевський, П. М. (2007). Психофізіологічні особливості студенток, які займаються в групах самозахисту. *Молодіжний науковий вісник : Фізичне виховання і спорт : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-т імені Лесі Українки*. Луцьк, 71-74.
- Годлевський, П. (2014). Керування психологічним станом студентками спортивного навчального відділення із самозахисту. *Молодіжний науковий вісник*

Висновки.

1. Спортивні і рухливі ігри є цікавими для студентів і можуть виступати одним з основних засобів професійно-прикладної фізичної підготовки.
2. У навчальних програмах з фізичного виховання вузів є істотний резерв для включення спеціалізованих рухливих ігор до секційних занять без шкоди для загального освоєння програмного матеріалу. Введення ігрового методу позитивно позначається на емоційній настрої студентів, що в свою чергу сприяє стабілізації контингенту і ефективності освоєння навчальних програм.
3. Використання у секціях боротьби спеціалізованих рухливих ігор, близьких по структурі до дій в поєдинках, впливає на їх фізичну підготовленість студентів і результативність техніко-тактичних дій борців у змаганнях.

Перспективи подальших досліджень. Планується визначити вплив запропонованих рухливих ігор, включених в навчально-тренувальний процес на фізичну і техніко-тактичну підготовленість студентів-борців.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт, 14, 31-35.

- Гузар, В. М. (2000a). Керівництво фізичною культурою і спортом посадовими особами. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 15, 3-8.
- Гузар, В. М. (2000b). Інформація та інформаційне забезпечення фізичної культури і спорту. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 16, 3-7.
- Гузар, В. М. (2001). Процес управління фізичною культурою і спортом. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 17, 9-18.
- Гузар, В. М., & Гаврильченко, Л. В. (2001). Вплив деяких факторів на розвиток фізичної культури і спорту. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 6, 3-8.
- Гузар, В. М., Савченко-Марущак, М. С., & Шалар, О. Г. (2016) Вплив фізичної підготовленості на властивості особистості юних каратистів. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*, Вип. 139, Т. I, 45-48.
- Ермаков, С. С., Иващенко, С. Н., & Гузов, В. В. (2012). Особенности мотивации студентов к применению индивидуальных программ физической самоподготовки. *Физическое воспитание студентов*, 4, 59-61.
- Калмиков, С. В., to distinguish from & Калмиков, Св. В. (1989). *Спортивна боротьба для юнаків*. Улан-Уде. : Пробурюють.
- Москаленко, Н., & Сичова, Т. (2010). Мотиваційні пріоритети студентів до занять фізичною культурою і спортом. *Спортивний вісник Придніпров'я*, (2), 10-13.
- Наумчук, В. І. (2000). Професійна підготовка студентів факультету фізичного виховання в процесі самостійної роботи зі спортивних ігор. *Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету*, Серія: Педагогіка, 5, 105-112.
- Наумчук, В. І. (2001). Самостійна робота зі спортивних ігор як засіб формування основ професійної майстерності майбутнього вчителя фізичної культури. *Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету*, Серія: Педагогіка, 2, 118-123.
- Пилипей, Л. П., & Шаповал, М. С. (2010). Професійно-прикладна фізична підготовка студентів засобами хокею на траві. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 1, 100-104.
- Pomeshchikova, I., Iermakov, S., Bartik, O., Shevchenko, O., Nosko, M., Yermakova, T., & Nosko, Y. (2016). Influence of exercises and games with ball on vestibular stability of students with muscular-skeletal apparatus disorders. *Sport Science*, 9(1), 75-83.
- Сорокіна, А. І. (1982). *Дидактичні гри акторів-професіоналів у дитсадку: Старші групи*. М. : Просвітництво.
- Стрікаленко, Є. А., Гузар, В. М., & Шалар, О. Г. (2016). Проблема травматизму в кіокушин карате. *Здоров'я, спорт, реабілітація*, 4, 73-77.
- Темченко, В. А., Ковтун, Е. В., & Мальцева, Т. Н. (2016). Применение игровых видов спорта в спортивно-ориентированном физическом воспитании студентов. *Спортивные игры*, 2(5), 54-57.
- Хоменко, В. В. Шалар, О. Г., & Дніщенко, М. В. (2017). Психологічний відбір у карате. XVII Всеукраїнська науково-практична конференція. *Медико-біологічні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини*. Вип 17. Миколаїв: МНУ ім. В. О. Сухомлинського, 43-46.
- Хомич, В. (2008). Професійно-прикладна фізична підготовка техніків-механіків. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, (2), 267-271.

- Чурганов, О. А. (2018). Современное развитие непрерывного образования в системе физической культуры и спорта. *Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта*, 7 (161), 281-284.
- Шалар, О. Г., Романюк, О., & Гузар, В. М. (2017). Фізична підготовка юних борців з таеквондо. XVII Всеукраїнська науково-практична конференція : *Медико-біологічні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини*. Миколаїв: МНУ ім. В. О. Сухомлинського, 100-104.
- Юрчишин, Ю. В. (2012). Технологія залучення студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості під час фізичного виховання. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*, (16), 30-35.
- Юськів, С. М., to distinguish from & Юськів К. В. (2017). Вплив фізичного виховання на психоемоційний стан студентів. V регіональна науково-практична конференція з міжнародною участю: *Стратегічне управління розвитком фізичної культури і спорту*. Харків: ХДАФК, 293-297.
- Юськів, С. М., Степанюк, С. І., to distinguish from Юськів, К. В., & Свирида, В. С. (2018). Закономірності розвитку дитячо-юнацького спорту. XIII Всеукраїнська наукова конференція: *Актуальні проблеми юнацького спорту*. Херсон : ХДУ, 144-149.

Стаття поступила до редакції: 16.12.2018 р.

Опублікована: 7.02.2019 р.

Аннотація. *Гузарь В. Н., Юськів С. Н. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов средствами специализированных подвижных игр. Использование игр позволяет развивать все двигательные качества, существенно совершенствовать сенсомоторные реакции, обеспечивать улучшение координационной деятельности. Вместе с тем разнообразная и разнонаправленная двигательная деятельность студентов во время игры сопровождается проявлениями положительных эмоций и повышает интерес к занятиям физическими упражнениями. Вопросы использования спортивных и подвижных игр в физическом воспитании студентов поднимали многие авторы. Цель исследования: выяснить возможность включения подвижных игр в учебно-тренировочный процесс студентов секций борьбы с целью усовершенствования профессионально-прикладной физической подготовки. Материал и методы исследования. В течение 2017-2018 г.г. в Херсонской государственной морской академии было проведено анкетирование 87 студентов юношей, занимающихся в различных секциях единоборств. Методы исследования: теоретический анализ литературных источников, анкетирование, педагогические наблюдения. Результаты исследования. В результате анкетирования студентов Херсонской государственной морской академии установлено, что только 18,2% студентов в своей тренировочной деятельности постоянно используют специализированные подвижные игры в технико-тактической подготовке, 12,1% студентов представляют полный объем деятельности по этому вопросу, но обладают недостаточной информацией методики использования подвижных игр. Выводы. Установлено, что спортивные и подвижные игры интересны для студентов и могут выступать одним из основных средств профессионально-прикладной физической подготовки. В учебных программах по физическому воспитанию вузов есть существенный резерв для включения специализированных подвижных игр в секционные занятия без ущерба для общего освоения программного материала. Введение игрового метода положительно сказывается на эмоциональном настроении студентов, в свою очередь способствует стабилизации контингента и эффективности освоения учебных программ. Использование в секциях борьбы специализированных подвижных игр, близких по структуре к действиям в поединках, влияет на их физическую подготовленность студентов и результативность технико-тактических действий борцов в соревнованиях.*

Ключевые слова: професійно-прикладна фізическа підготовка, подвижні ігри, фізическе виховання, студенти, боротьба, борці.

Annotation. Abstract: *Guzar V. N., Yuskiv S. N. Professional and applied physical training of students by means of specialized outdoor games. Use of games allows developing all motor qualities, it is essential to improve sensory-motor reactions, to provide improvement of coordination activity. At the same time various and multi-directional motor activity of students during the game is followed by manifestations of positive emotions and increases interest in physical exercises. Questions of using sports and outdoor games in physical education of students were raised by many authors. Purpose of the research: to find out the possibility of inclusion of outdoor games in educational and training process of students of martial arts sections with the purpose of improvement of professional and applied physical education. Material and methods of the research. The questioning with male students, in which 87 students who are engaged in sections of different types of martial arts took part, was carried out during 2017-2018 in Kherson state maritime academy. Research methods: theoretical analysis of references, questioning, pedagogical observations. Results of the research. As a result of the questioning of students of Kherson state maritime academy it is established that only 18.2% of students in their training activity constantly use specialized outdoor games in technical and tactical preparation, 12.1% of students represent the full volume of activities for this question, but possess insufficient information of technique use of outdoor games. Conclusions. It is established that sports and outdoor games are interesting to students and can act as one of the fixed means of professional and applied physical education. The essential reserve for inclusion of specialized outdoor games in section without prejudice to the general development of program material is in training programs on physical education of higher education institutions. Introduction of the gaming method positively affects emotional mood of students, in turn promotes stabilization of the contingent and efficiency of development of training programs. Use of the specialized outdoor games, close on structure to actions in single combats, in sections of wrestling, affects their physical fitness of students and effectiveness of technical and tactical actions of wrestlers in competitions.*

Keywords: outdoor games; wrestling; single combat; rival; wrestlers.

References

- Bakaev, V. V., & Bolotin, A. Je. (2013). Pokazateli gotovnosti studentov k zdorov'esberegajushhemu povedeniju. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, 12 (106), 36-39. doi: 10.5930/issn.1994-4683.2013.12.106.p36-39
- Bolotin, A. Je., & Bakaev, V. V. (2014). Pedagogicheskaja tehnologija upravlenija zdorovym obrazom zhizni studentov. *Uchenye zapiski universiteta imeni PF Lesgafta*, 1 (107), 24-28. DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2014.01.107.p24-28.
- Bryl', M. S., & Fylyn, V. P. (1982). Perspektivy vdoskonalennja systemy vidboru junyh sportsmeniv. *Teorija i praktyka fizychnoi' kul'tury*, 8, 30-32.
- Geller, O. M. (1976). Do teoretychnogo obgruntuvannja zastosuvannja ruhlyvyh igor u pidgotovci junyh sportsmeniv. *Materialy Resp. nauch.-metod. konf. z problem junac'kogo sportu vyssh. sport. masterstva*. Kyshyniv. 90-91. Годлевський, П. М. (2007). Психофізіологічні особливості студенток, які займаються в групах самозахисту. Молодіжний науковий вісник : *Фізичне виховання і спорт* : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-т імені Лесі Українки. Луцьк, 71-74.
- Godlevs'kyj, P. (2014). Keruvannja psihologichnym stanom studentkamy sportyvnoho navchal'nogo viddilennja iz samozahystu. Molodizhnyj naukovyj visnyk Shidnojevropejs'kogo nacional'nogo universytetu imeni Lesi Ukrainky. *Fizychno vyhovannja i sport*, 14, 31-35.

- Guzar, V. M. (2000a). Kerivnyctvo fizychnoju kul'turoju i sportom posadovymy osobamy. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 15, 3-8.
- Guzar, V. M. (2000b). Informacija ta informacijne zabezpechennja fizychnoi' kul'tury i sportu. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 16, 3-7.
- Guzar, V. M. (2001). Proces upravlinnja fizychnoju kul'turoju i sportom. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 17, 9-18.
- Guzar, V. M., & Gavryl'chenko, L. V. (2001). Vplyv dejakyh faktoriv na rozvytok fizychnoi' kul'tury i sportu. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 6, 3-8.
- Guzar, V. M., Savchenko-Marushhak, M. S., & Shalar, O. G. (2016) Vplyv fizychnoi' pidgotovlenosti na vlastyvoli osobystosti junyh karatystiv. *Visnyk Chernigivs'kogo nacional'nogo pedagogichnogo universytetu im. T.G. Shevchenka. Pedagogichni nauky. Fizychno vyhovannja ta sport*, Vyp. 139, T. I, 45-48.
- Ermakov, S. S., Ivashhenko, S. N., & Guzov, V. V. (2012). Osobennosti motivacii studentov k primeneniju individual'nyh programm fizicheskoj samopodgotovki. *Fizicheskoe vospitanie studentov*, 4, 59-61.
- Kalmykov, S. V., to distinguish from & Kalmykov, Sv. V. (1989). *Sportyvna borot'ba dlja junakiv*. Ulan-Ude. : Proburjujut'.
- Moskalenko, N., & Sychova, T. (2010). Motyvacijni priorytety studentiv do zanjat' fizychnoju kul'turoju i sportom. *Sportyvnyj visnyk Prydniprov'ja*, (2), 10-13.
- Naumchuk, V. I. (2000). Profesijna pidgotovka studentiv fakul'tetu fizychnogo vyhovannja v procesi samostijnoi' roboty zi sportyvnyh igor. *Naukovi zapysky Ternopil's'kogo derzhavnogo pedagogichnogo universytetu. Serija: Pedagogika*, 5, 105-112.
- Naumchuk, V. I. (2001). Samostijna robota zi sportyvnyh igor jak zasib formuvannja osnov profesijnoi' majsternosti majbutn'ogo vchytelja fizychnoi' kul'tury. *Naukovi zapysky Ternopil's'kogo derzhavnogo pedagogichnogo universytetu. Serija: Pedagogika*, 2, 118-123.
- Pylypej, L. P., & Shapoval, M. S. (2010). Profesijno-prykladna fizychna pidgotovka studentiv zasobamy hokeju na travi. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 1, 100-104.
- Pomeshchikova, I., Iermakov, S., Bartik, O., Shevchenko, O., Nosko, M., Yermakova, T., & Nosko, Y. (2016). Influence of exercises and games with ball on vestibular stability of students with muscular-skeletal apparatus disorders. *Sport Science*, 9(1), 75-83.
- Sorokina, A. I. (1982). *Dydaktychni gry aktoriv-profesionaliv u dytsadku: Starshi grupy*. M. : Prosvitnyctvo.
- Strikalenko, Je. A., Guzar, V. M., & Shalar, O. G. (2016). Problema travmatyzmu v kiokushyn karate. *Zdorov'e, sport, reabylytacija*, 4, 73-77.
- Temchenko, V. A., Kovtun, E. V., & Mal'ceva, T. N. (2016). Prymenenye ygrovyih vydov sporta v sportyvno-oryentyrovannom fizycheskom vospytanny studentov. *Sportyvnyye ygryy*, 2(5), 54-57.
- Homenko, V. V. Shalar, O. G., & Dnishhenko, M. V. (2017). Psyhologichnyj vidbir u karate. XVII Vseukrai'ns'ka naukovo-praktychna konferencija. *Medyko-biologichni problemy fizychnoi' kul'tury, sportu ta zdorov'ja ljudyny*, Vyp 17, Mykolai'v: MNU im. V. O. Suhomlyns'kogo, 43-46.
- Homych, V. (2008). Profesijno-prykladna fizychna pidgotovka tehnikiv-mehaniikov. *Fizychno vyhovannja, sport i kul'tura zdorov'ja u suchasnomu suspil'stvi*, (2), 267-271.
- Churganov, O. A. (2018). Sovremennoe razvytye nepreryvno obrazovanyja v systeme fizycheskoj kul'tury y sporta. *Uchenyye zapysky unyversyteta ym. PF Lesgafta*, 7 (161), 281-284.
- Shalar, O. G., Romanjuk, O., & Guzar, V. M. (2017). Fizychna pidgotovka junyh borciv z taekvondo. XVII Vseukrai'ns'ka naukovo-praktychna konferencija : *Medyko-biologichni problemy*

fizychnoi' kul'tury, sportu ta zdorov'ja ljudy ny. Mykolai'v: MNU im. V. O. Suhomlyns'kogo, 100-104.

Jurchyshyn, Ju. V. (2012). Tehnologija zaluchennja studentiv do ruhovoi' aktyvnosti ozdorovchoi' sprjamovanosti pid chas fizychnogo vyhovannja. *Visnyk Prykarpats'kogo universytetu. Fizychna kul'tura*, (16), 30-35.

Jus'kiv, S. M., to distinguish from & Jus'kiv K. V. (2017). Vplyv fizychnogo vyhovannja na psyhoemocijnij stan studentiv. V regional'na naukovo-praktychna konferencija z mizhnarodnoju uchastju: *Strategichne upravlinnja rozvytkom fizychnoi' kul'tury i sportu*. Harkiv: HDAFK. 293-297.

Jus'kiv, S. M., Stepanjuk, S. I., to distinguish from Jus'kiv, K. V., & Svyryda, V. S. (2018). Zakonomirnosti rozvytku dytjacho-junac'kogo sportu. XIII Vseukrai'ns'ka naukova konferencija: *Aktual'ni problemy junac'kogo sportu*. Herson : HDU, 144-149.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Гузар Віктор Миколайович, кандидат педагогічних наук, доцент Херсонська державна морська академія

73009, Херсон, проспект Ушакова, 20.

Гузарь Виктор Николаевич, кандидат педагогических наук, доцент, Херсонская государственная морская академия

73009, Херсон, проспект Ушакова, 20.

Viktor Huzar, PhD (pedagogical sciences), assistant professor, Kherson State Maritime Academy

73000, Kherson, Ushakova avenue, 20

<https://orcid.org/0000-0002-4427-2425>

Email: client885@gmail.com

Юськів Сергій Миколайович, Майстер спорту України з вільної боротьби Херсонська державна морська академія

73009, Херсон, проспект Ушакова, 20.

Юськив Сергей Николаевич, мастер спорта Украины,

Херсонская государственная морская академия

73009, Херсон, проспект Ушакова, 20.

Sergei Yuskiv, Kherson State Maritime Academy

73000, Kherson, Ushakova avenue, 20

<https://orcid.org/0000-0001-5949-8665>

E-mail: client885@gmail.com

Занятия настольным теннисом как средство улучшения остроты зрения студентов

Ковтун Е. В., Жадан Ю. Г.

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

Аннотация. Цель исследования: проверить методику улучшения функционирования зрительного анализатора студентов с миопией легкой и средней степени средствами спортивных подвижных игр. **Материалы и методы:** в ходе работы проводились анализ научно-методической литературы; врачебные и статистические наблюдения. Исследование проводилось на базе кафедры физического воспитания и спорта Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина. Студенты на протяжении двух месяцев посещали занятия по настольному теннису на кафедре физического воспитания и спорта Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина 3 раза в неделю. Для исследования использовались стандартные методики оценки остроты зрения (таблица Сивцева). При проведении исследования учитывались все присутствующие противопоказания у студентов при занятии спортом. **Результаты исследования:** Во время первого офтальмологического осмотра, после первого месяца тренировки, у 66 % (n=42) испытуемых отмечено улучшение зрения, которое характеризовалось следующими показателями: среднее значение остроты зрения улучшилось с $(-5^D) - (-6^D)$ до (-3^D) . После второго месяца посещения занятий по настольному теннису прогресс наблюдался у 77 % (n=49) обследуемых студентов. По средним значениям острота зрения у пациентов улучшилась с (-3^D) до $(-0,25^D)$. **Выводы.** Теоретический анализ и обобщение научной, методической и специальной литературы в рамках исследуемой проблемы показал, что одной из основных причин зрительных расстройств у студентов на начальном этапе образовательной деятельности является значительное увеличение объема и интенсивности учебной нагрузки, по сравнению с подобными нагрузками средних учебных заведений. Результаты эксперимента показали, что у студентов, в содержание плановых занятий которых включались игровые упражнения настольного тенниса, значительно увеличилось значение остроты зрения.

Ключевые слова: острота зрения; настольный теннис; миопия; офтальмология.

Вступление. Зрение одно из самых главных чувств, которое позволяет воспринимать окружающий мир во всех красках. Перед офтальмологией стоит серьёзная задача в выявлении и лечении заболеваний глаз. Для её решения необходимо диагностировать различной природы отклонения и разобраться в методах лечения и в способах профилактики его возникновения у здоровых людей (Грачёв, 2013). Актуальность темы неоспорима, так как с каждым годом количество людей (в частности студентов) с патологией зрительного анализатора растёт. Однако по статистике большинство пациентов уделяют внимание данному вопросу после приобретения заболевания.

Высшее образование предъявляет повышенные требования к организму студента. В этот период заканчивается перестройка гормональной системы, что снижает ее адаптивные возможности, остается такой же высокой умственная нагрузка. С другой стороны, обучение в ВУЗе – последний период пребывания в крупном организованном коллективе. В это время еще сохраняется возможность систематического наблюдения за состоянием здоровья студентов и их оздоровления. В период обучения студент вынужден переносить большие психоэмоциональные нагрузки (Бараненко, & Рапопорт, 2009).

В последнее десятилетие отмечается прогрессирующая тенденция ухудшения состояния здоровья учащейся молодежи. В литературе приводятся

данные о том, что во время учебы в высшем учебном заведении наблюдаются физиологические сдвиги во многих системах организма (Никитин, Виноградов, Кульназаров, & Салов, 2004). Одним из серьёзнейших недугов, в этом плане, является нарушение различных функций зрительного анализатора, через который осуществляется приём до 90 % информации из окружающего мира (Деманова, Расулов, Кузнецов, & Деманов, 2012).

Студент с офтальмологической патологией при длительной работе на современных гаджетах, без которых не обходится ни одна учебная дисциплина ВУЗа, испытывает дискомфорт, которые прогрессируют общим снижением работоспособности, ухудшением самочувствия, активности и настроения (Грачёв, 2013).

Миопия – патология рефракции глаза, в результате чего, люди, страдающие им, плохо видят отдалённые предметы. За последние десятилетия число лиц, страдающих близорукостью, значительно возросло. Так, по данным разных авторов, близорукость у студентов колеблется от 17,3 % до 32,4 % и более (Никитин, 2005).

Среди мер профилактики начальных проявлений миопии рекомендуется тренировка аппарата аккомодации. Настольный теннис является естественной и эффективной гимнастикой для глаз (Брофман, 2007). Именно в настольном теннисе игроку приходится постоянно следить взглядом за направлением полета мяча, реагировать на мяч, перемещаться по площадке, чтобы вернуть его сопернику. Таким образом, выполняются упражнения, заключающиеся в рассмотрении теннисного мяча на разном расстоянии, т.е. перевод взгляда с близко расположенного предмета на удаленно расположенный, справа налево и наоборот, вверх и вниз (Москалец, 2006).

Некоторые ВУЗовские дисциплины рассматривают проблему здоровья человека, но они ставят перед собой только образовательные задачи.

Физическая культура в рамках образовательного процесса вуза призвана решать и оздоровительную задачу. Однако она остается мало реализуемой, так как урочные формы занятий способны удовлетворить двигательный режим студентов только на 20 – 25% (Норбеков, 2006).

Движения в настольном теннисе, а также физические упражнения способствуют профилактике и коррекции офтальмологических патологий. Данные упражнения способствуют улучшению рефракции, мышечного баланса глаз и расширению границ, периферических полей зрения (Грачёв, 2013).

Цель исследования – проверить методику улучшения функционирования зрительного анализатора студентов с миопией легкой и средней степени средствами спортивных подвижных игр.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели нами были сформулированы определенные задачи.

1. Провести обзор научной литературы по заданной тематике.
2. Сформулировать цели и задачи исследования.
3. Провести расчет и анализ полученных данных.
4. Сформулировать выводы проведенного исследования.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе кафедры физического воспитания и спорта Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина. В ходе работы проводились анализ научно-методической литературы; врачебные и статистические наблюдения. В исследовании принимало участие 64 студента со слабой (до – 3 диоптрий) и средней (от – 3,25 до – 6 диоптрий) миопией. Данные студенты находятся на амбулаторном наблюдении в Харьковской городской студенческой больнице.

Студенты на протяжении двух месяцев посещали занятия по настольному теннису на кафедре физического воспитания и спорта Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина 3 раза в неделю. Занятия длились

от 2 до 2,5 академических часов. Врач-офтальмолог проводил осмотр студентов 1 раз в неделю в Харьковской городской студенческой больнице. Для исследования использовались стандартные методики оценки остроты зрения (таблица Сивцева). При проведении исследования учитывались все присутствующие противопоказания у студентов при занятии спортом.

Результаты исследования и их обсуждение. В связи с ситуацией, что в высшем образовании главный упор акцентируется на самостоятельную подготовку, студент ежедневно вынужден длительное время держать в напряжении зрительный анализатор, через который идёт основной поток учебной информации. Результаты эксперимента показали, что существует прямая связь между физической активностью и состоянием зрения.

При проведении исследования были получены следующие результаты. Во время первого офтальмологического осмотра, после первого месяца тренировки, у 66 % (n=42) испытуемых отметили улучшение зрения, которое характеризовалось следующими показателями: среднее значение остроты зрения улучшилось с (-5^D) – (-6^D) до (-3^D).

После второго месяца посещения занятий по настольному теннису исследование показало, что прогресс наблюдался у 77 % (n=49) обследуемых студентов. По средним значениям острота зрения у пациентов улучшилась с (-3^D) до (-0,25^D).

Помимо значений остроты зрения по таблице Сивцева пациенты характеризовали свое улучшение состояние повышением четкости предметов в поле зрения, улучшением периферического зрения, снижением эффекта «размытости» перед глазами. Параллельно студенты, участвующие в исследовании, комментировали улучшение общего состояния: снижение приступов головной боли, общее физическое улучшение состояние, улучшение сна. При этом, по мнению студентов отмечается прогресс в когнитивных функциях: улучшение мышления и памяти,

улучшение усвоения материала на занятиях.

Выводы. Обзор теоретических аспектов и результаты эксперимента в рамках исследуемой проблемы показали, что одной из основных причин миопии у студентов является значительное увеличение объема и интенсивности учебной нагрузки. Существенными неблагоприятными факторами, оказывающими негативное влияние на деятельность зрительного анализатора студентов также, являются повышенное нервно-эмоциональное напряжение, большие интеллектуальные нагрузки и многое другое.

Результаты эксперимента показали, что у студентов и студентов, в содержание плановых занятий которых включались игровые упражнения настольного тенниса, достоверно увеличилось значение остроты зрения. Также отмечено достоверное улучшение эмоциональной устойчивости, зрительно-моторной координации, общего состояния. В связи с прогрессом вышеописанных показателей, по мнению студентов у них значительно увеличилась успеваемость в учебном процессе.

Методика упражнений из арсенала подвижных и спортивных игр, в которых существенное значение отводится зрительным функциям по наблюдению за двигающимися объектами, связанных с комплексами упражнений, направленных на улучшение физических качеств, укрепление здоровья, формирование основных двигательных навыков показала её высокую эффективность в профилактике и коррекции миопии слабой и средней степени.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении. Планируется изучение эмоциональной устойчивости, и зрительно-моторной координации студентов, занимающихся настольным теннисом.

Конфликт интересов. Авторы отмечают, что не существует никакого конфликта интересов.

Источники финансирования. Эта статья не получила финансовой поддержки

от государственной, общественной или коммерческой организации

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Грачёв, А. С. (2013). *Технология улучшения функционирования зрительного анализатора слабовидящих студентов средствами спортивных и подвижных игр*: дис. соискание ученой степени кандидата педагогических наук. (Докторская диссертация). Санкт-Петербург, Россия.
- Алексеева, Э. Н., & Мельников, В. С. (2003). *Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом*. Оренбург: ОГУ.
- Бараненко, В. А., & Рапопорт, Л. А. (2009). *Здоровье и физиологическая культура студента*: М.: Альфа-М, ИНФРА-М.
- Барнс, Дж. (2008). *Улучшение зрения без очков по методу Бейтса*. Минск: «Попурри».
- Бейтс, У. Г. (2002). *Как приобрести хорошее зрение без очков*. М.: Изд-во А.В.К.-Тимошка.
- Бинь, Чжун. (2011). *Цигун для глаз*. СПб: Питер.
- Брофман, М. (2007). *Исцелить можно все*. Минск: Попурри.
- Деманова, И. Ф., Расулов, М. М., Кузнецов, И. А., & Деманов, А. В. (2012). Возможности коррекции адаптационного потенциала студентов. *Вестник Астраханского государственного технического университета*, 1, 91-94.
- Аветисова, С. Э., Кащенко, Т. П., & Шамшиновой, А. М. (Eds.). (2005). *Зрительные функции и их коррекция у детей: Руководство для врачей*. М.: ОАО «Издательство «Медицина».
- Зяблицева, М. А. (2009). *Зрение на 100 %. Фитнес и диета для глаз*. М.: Эксмо.
- Коткова, Л. Ю. (2012). Тестовый контроль знаний школьников с сенсорными нарушениями в области физической культуры и спорта. *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. СПб.: НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Т. 89, 7, 72-76. doi: 10.5930/issn.1994-4683.2012.07.89.p72-76
- Москалец, О. Ф. (2006). *Физическая подготовка курсантов вузов МВД России на начальном этапе обучения средствами спортивных и подвижных игр*. дис. соискание ученой степени кандидата педагогических наук. (Кандидатская диссертация). Санкт-Петербург, Россия.
- Никитин, А. А., Виноградов, Т. П., Кульназаров, А. К., & Салов, В. Ю. (2004). *Игра дартс как средство физической рекреации. Теория и методика здорового образа жизни*. Алматы.
- Никитин, А. А. (2005). *Организация и содержание учебной работы по дартс в ДЮСШ*. СПб.
- Новиков, С. А. (2008). Реабилитация пациента с приобретенным нистагмом и гиперметропией средней степени. *Современная оптометрия*. 5. 45-47.
- Новиков, Н. Б., & Злыднев, А. А. (2010). Биомеханический анализ техники классического хода лыжников-паралимпийцев с поражением зрения. *Адаптивная физическая культура*, Т. 41, 1, 14-15.
- Норбеков, М. С. (2006). *Опыт дурака, или Ключ к прозрению: как избавиться от очков*. М.: Астрель: АСТ: Транзиткнига.
- Онищенко, Г. Г., Баранов, А. А., & Кучма, В. Р. (2004). *Безопасное будущее детей России. Научно-методические основы подготовки плана действия в области окружающей среды*. М.: Изд-во ГУ Научный центр здоровья детей.
- Опимах, И. В. (2011). Очки как предмет, призванный улучшить зрение. *Медицинские технологии. Оценка и выбор*, 4, 89-93.
- Панков, О. П. (2010). *Радуга прозрения*. М.: Астрель.
- Пустозеров, А. И., & Гостев, А. Г. (2008). *Оздоровительная физическая культура*. Челябинск; изд-во ЮУрГУ.

Статья поступила в редакцию: 08.01.2019 г.

Опубликована: 7.02.2019 г.

Анотація. Ковтун О. В., Жадан Ю. Г. Заняття настільним тенісом як засіб поліпшення гостроти зору студентів. Мета дослідження: перевірити методіку

поліпшення функціонування зорового аналізатора студентів з міопією легкого та середнього ступеня засобами спортивних і рухливих ігор. **Матеріали і методи:** в ході роботи проводилися аналіз науково-методичної літератури; лікарські та статистичні спостереження. Дослідження проводилося на базі кафедри фізичного виховання і спорту Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Студенти протягом двох місяців відвідували заняття з настільного тенісу на кафедрі фізичного виховання і спорту Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна 3 рази на тиждень. Для дослідження використовувалися стандартні методики оцінки гостроти зору (таблиця Сивцева). При проведенні дослідження враховувалися всі присутні протипоказання у студентів при занятті спортом. **Результати дослідження:** Під час першого офтальмологічного огляду, після першого місяця тренування, у 66 % ($n = 42$) випробовуваних відзначено поліпшення зору, яке характеризувалося такими показниками: середнє значення гостроти зору покращився з $(-5D)$ - $(-6D)$ до $(-3D)$. Після другого місяця відвідування занять з настільного тенісу прогрес спостерігався у 77 % ($n = 49$) обстежуваних студентів. За середнім значенням гострота зору у пацієнтів покращилася з $(-3D)$ до $(-0,25D)$. **Висновки.** Теоретичний аналіз і узагальнення наукової, методичної та спеціальної літератури в рамках досліджуваної проблеми показав, що однією з основних причин зорових розладів у студентів на початковому етапі освітньої діяльності є значне збільшення обсягу і інтенсивності навчального навантаження, в порівнянні з подібними навантаженнями середніх навчальних закладах. Результати експерименту показали, що у студентів, в зміст планових занять яких включалися ігрові вправи настільного тенісу, значно збільшилося значення гостроти зору.

Ключові слова: гострота зору; настільний теніс; міопія; офтальмологія.

Annotation: *Kovtun E., Zhadan Yu.G. Table tennis as a means of improving students' visual acuity. Purpose of the research: to check the improvement technique of functioning the visual analyzer of students with myopia of easy and average degree by means of sports and outdoor games. Materials and methods: analysis of scientific and methodical literature; medical and statistical observations were carried out during the work. The research was conducted on the basis of the department of physical education and sport of V.N. Karazin Kharkov national university. Students attended table tennis classes at the department of physical education and sport of V.N. Karazin Kharkov national university 3 times a week during two months. Standard techniques of visual acuity assessment (Sivtsev table) were used for the research. When carrying out the research all attendees of contraindication of students at sports were considered. Results of the research: During the first ophthalmologic survey, after the first month of training, improvement of sight which was characterized by the following indicators is noted at 66% ($n=42$) of examinees: the average value of visual acuity improved from (-5^D) – (-6^D) till (-3^D) . The progress was observed at 77% ($n=49$) of the examined students after the second month of visiting table tennis classes. On average values the visual acuity at patients improved from (-3^D) till (-0.25^D) . Conclusions. The theoretical analysis and generalization of scientific, methodical and special literature within the studied problem showed that one of the main reasons for visual frustration of students at the initial stage of educational activity is significant increase in volume and intensity of academic load, in comparison with similar loads of secondary educational institutions. Results of the experiment showed that the value of visual acuity considerably increased at students whose content of planned classes joined playing exercises of table tennis.*

Keywords: *visual acuity; table tennis; myopia; ophthalmology.*

Reference

Grachjov, A. S. (2013). *Tehnologija uluchshenija funkcionirovanija zritel'nogo analizatora slabovidjashhih studentov sredstvami sportivnyh i podvizhnyh igr: dis. soiskanie uchenoj stepeni kandidata pedagogicheskikh nauk. (Doktorskaja dissertacija). Sankt-Peterburg, Rossija.*

- Alekseeva, Je. N., & Mel'nikov, B. C. (2003). *Samokontrol' zanimajushhihsja fizicheskimi uprazhnenijami i sportom*. Orenburg: OGU.
- Baranenko, V. A., & Rapoport, JI. A. (2009). *Zdorov'e i fiziologicheskaja kul'tura studenta*. M. : Al'fa-M, INFRA-M.
- Barns, Dzh. (2008). *Uluchshenie zrenija bez ochkov po metodu Bejtsa*. Minsk: «Popurri».
- Bejts, U. G. (2002). *Kak priobresti horoshee zrenie bez ochkov*. M. : Izd-vo A.V.K.-Timoshka.
- Bin', Chzhun. (2011). *Cigun dlja glaz*. SPb: Piter.
- Brofman, M. (2007). *Isclit' možno vse*. Minsk: Popurri.
- Demanova, I. F., Rasulov, M. M. , Kuznecov, I. A., & Demanov, A. B. (2012). Vozmozhnosti korrekcii adaptacionnogo potenciala studentov. *Vestnik Astrahanskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta*, 1, 91-94.
- Avetisova, S. Je., Kashhenko, T. P., & Shamshinovoj, A. M. (Eds.). (2005). *Zritel'nye funkcii i ih korrekcija u detej: Rukovodstvo dlja vrachej*. M.: OAO «Izdatel'stvo «Medicina».
- Zjabliceva, M. A. (2009). *Zrenie na 100 %. Fitnes i dieta dlja glaz*. M.: Jeksmo.
- Kotkova, L. Ju. (2012). Testovyy kontrol' znaniy shkol'nikov s sensorynymi narushenijami v oblasti fizicheskoj kul'tury i sporta. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. SPb.: NGU im. P.F. Lesgafta*, T. 89, 7, 72-76. doi: 10.5930/issn.1994-4683.2012.07.89.p72-76
- Moskalec, O. F. (2006). *Fizicheskaja podgotovka kursantov vuzov MVD Rossii na nachal'nom jetape obuchenija sredstvami sportivnyh i podvizhnyh igr: dis. soiskanie uchenoj stepeni kandidata pedagogicheskikh nauk. (Kandidatskaja dissertacija)*. Sankt-Peterburg, Rossiya.
- Nikitin, A. A., Vinogradov, T. P., Kul'nazarov, A. K., & Salov, V. Ju. (2004). *Igra darts kak sredstvo fizicheskoj rekreacii. Teorija i metodika zdorovogo obraza zhizni*. Almaty.
- Nikitin, A. A. (2005). *Organizacija i sodержanie uchebnoj raboty po darts v DJuSSH*. SPb.
- Novikov, S. A. (2008). Reabilitacija pacienta s priobretennym nistagmom i gipermetropiej srednej stepeni. *Sovremennaja optometrija*. 5. 45-47.
- Novikov, N. B., & Zlydnev, A. A. (2010). Biomehanicheskiy analiz tehniki klassicheskogo hoda lyzhnikov-paralimpijcev s porazheniem zrenija. *Adaptivnaja fizicheskaja kul'tura*, T. 41, 1, 14-15.
- Norbekov, M. S. (2006). *Opyt duraka, ili Kljuch k prozreniju: kak izbavitsja ot ochkov*. M. : Astrel': ACT: Tranzitkniga.
- Onishhenko, G. G., Baranov, A. A., & Kuchma, V. R. (2004). *Bezopasnoe budushhee detej Rossii. Nauchno-metodicheskie osnovy podgotovki plana dejstvija v oblasti okruzhajushhej sredy*. M. : Izd-vo GU Nauchnyj centr zdorov'ja detej.
- Opimah, I. V. (2011). Ochki kak predmet, prizvannyj uluchshit' zrenie. *Medicinskie tehnologii. Ocenka i vybor*, 4, 89-93.
- Pankov, O. P. (2010). *Raduga prozrenija*. M. : Astrel'.
- Pustozerov, A. I., & Gostev, A. G. (2008). *Ozdorovitel'naja fizicheskaja kul'tura*. Cheljabinsk; izd-vo JuUrGU

Відомості про авторів / Information about the Authors

Ковтун Олена Валеріївна; Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна: майдан Свободи 4, Харків, 61022, Україна

Ковтун Елена Валерьевна; Харьковський національний університет імені В. Н. Каразіна: майдан Свободи 4, Харків, 61022, Україна

Elena Kovtun; V.N. Karazin Kharkiv National University: Svobody sq.4, 61022, Kharkov, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0002-3271-4804>

e-mail: juliazhadan@gmail.com

Жадан Юлія Геннадіївна; Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна: майдан Свободи 4, Харків, 61022, Україна

Жадан Юлия Геннадиевна; Харьковський національний університет імені В. Н. Каразіна: майдан Свободи 4, Харків, 61022, Україна.

Yulia Zhadan; V.N.Karazin Kharkov National University: 4 Svobody Sq., Kharkiv, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0002-3673-7552>

e-mail: juliazhadan@gmail.com

Рухливі ігри як важлива складова реалізації компетентнісного підходу до навчання учнів 1-4 класів на уроках фізичної культури у Новій Українській школі

Моїсєєв С. О.

*Комунальний вищий навчальний заклад «Херсонська академія неперервної освіти»
Херсонської обласної ради*

Анотація. Актуальність статті обумовлена імплементацію Концепції Нової української школи у практику роботи закладів загальної середньої освіти взагалі та викладання предмету «Фізична культура» зокрема. Метою статті є висвітлення ролі ігрової діяльності у реалізації компетентнісного підходу до навчання учнів 1-4 класів на уроках фізичної культури у Новій українській школі.

Встановлено, що під компетентнісним підходом в освіті доцільно розуміти спрямованість освітнього процесу на формування в учнів ієрархічно підпорядкованої системи ключових, загальнопредметних та предметних компетентностей. Показана пріоритетність розвитку предметних компетентностей у реалізації компетентнісного підходу до навчання учнів-початківців на уроках фізичної культури і розроблена відповідна методика їх розвитку в умовах трансформації освіти. Основними складовими (етапами) розробленої методики є мотиваційно-ціннісний, підвідний, атлетичний, базовий та творчо-ігровий. Наведений приклад застосування авторської методики під час розвитку в учнів початкової школи компетентності у стрибку у довжину з місця на уроках фізичної культури та розкритий її потенціал з формування у здобувачів освіти наскрізних умінь.

Уточнено, що провідним компонентом (етапом) розвитку предметних компетентностей та наскрізних умінь учнів початкової школи на уроці фізичної культури є творчо-ігровий. Саме цей компонент (етап) здійснює максимальний вплив на інтелектуальну, ціннісно-сміслову, діяльнісно-творчу, рухову та фізичну сфери розвитку дитини, сприяючи формуванню всіх наскрізних умінь.

Зроблено висновок про те, що системний і збалансований розвиток наскрізних умінь предметних і ключових компетентностей дозволяє підвищити ефективність реалізації компетентнісного підходу до навчання учнів-початківців на уроках фізичної культури у Новій українській школі. Ключове місце у розробленій методиці відводиться рухливим і народним іграм та естафетам, які для учнів, за умови правильної організації та проведення, є прекрасною школою та лабораторією думки, взаємоповаги, взаємопідтримки, творчості, ініціативності та здоров'я.

Ключові слова: *Нова українська школа; початкова школа; компетентнісний підхід; компетентність; наскрізні уміння; рухлива гра; методика.*

Вступ. Згідно із Законом України «Про освіту» та Концепцією Нової української школи починаючи з 2018/2019 навчального року численна армія чиновників, учителів, учнів, батьків і представників громади почала активно розбудовувати Нову українську школу. Хочеться вірити, що у буремному морі трансформації загальної середньої освіти з її глибин повстане та засяє Нове фізичне виховання школярів.

Сьогоднішні реалії такі, що стара, а

іноді і відверто застаріла система фізичного виховання учнів у закладах загальної середньої освіти вже не відповідає вимогам інформаційного суспільства та глобалізованого світу. Нація очікує від сучасного вчителя фізичної культури, який постійно працює над розвитком своєї педагогічної майстерності, проведення цікавих, здоров'язбережувальних уроків фізичної культури, на яких учні разом з педагогом вчать думати, творити та діяти (Моїсєєв, 2017б, 2018а). Проведення таких «неправильних» уроків

розумного руху у початковій школі можливо лише на засадах особистісно та компетентісно орієнтованої парадигми освіти з використанням ігрових, креативних та кооперативних методик навчання учнів.

Компетентісно орієнтована освіта на теоретико-методологічному та технологічному рівнях була і залишається предметом численних наукових досліджень провідних українських (Н. Бібік, О. Овчарук, О. Пометун, О. Савченко та ін.) і зарубіжних (В. Краєвський, О. Крисан, Д. Равен, А. Хуторський та ін.) учених. Науково-методичні аспекти реалізації компетентісного підходу до фізичного виховання учнів у закладах загальної середньої освіти зустрічаються у працях О. Аксьонової, О. Дубогай, І. Боднар, Т. Круцевич, Н. Москаленко, Т. Ротерс, Б. Шияна та ін. Особливості організації ігрової діяльності учнів на заняттях фізичною культурою достатньо детально висвітлені у працях Н. Андрощука, Е. Вільчковського, О. Кругляка, А. Леськіва, М. Лук'янченко, Л. Погребенника, Є. Приступи, О. Слімаковського, Ж. Твердохліба, А. Цюся та ін.

Але, не зважаючи на проведені наукові розвідки, проблематика реалізації компетентісного підходу до навчання учнів-початківців на уроках фізичної культури в умовах трансформації освіти ще очікує на своє переосмислення на нормативно-законодавчому, теоретичному та методичному рівнях.

Мета дослідження. Метою статті є висвітлення ролі ігрової діяльності у реалізації компетентісного підходу до навчання учнів 1–4 класів на уроках фізичної культури у Новій українській школі.

Результати дослідження та їх обговорення. Сьогодні українські фахівці компетентісний підхід в освіті, як правило, ототожнюють з:

➤ переходом від накопичування нормативно визначених знань, умінь і навичок до формування й розвитку в учнів здатності практично діяти, застосовувати індивідуальні техніки і досвід успішних

дій у ситуаціях професійної діяльності та соціальної практики (Овчарук, Eds., 2004, с. 71-72).

➤ спрямованістю освітнього процесу на формування в учнів ієрархічно підпорядкованої системи ключових (супер, основних, базових, надпредметних, транспредметних, міжпредметних), загальнопредметних (загальногалузевих) та предметних компетентностей (Овчарук, Eds., 2004, с. 64; 17).

Отже, давайте уточнимо сутність основних складових компетентісно орієнтованого підходу до навчання здобувачів загальної середньої освіти.

У рекомендаціях 2006/962/ЄС Європейського Парламенту та Ради Європейського Союзу «Про основні компетенції для навчання протягом усього життя» зазначено, що основні компетенції (у нашому випадку – ключові компетенції) – це ті, які необхідні всім громадянам для особистої реалізації та розвитку, активного громадянського життя, соціальної єдності та можливості працевлаштування.

Наш Державний стандарт базової та повної загальної середньої освіти міжпредметну компетентність трактує як здатність учня застосовувати щодо міжпредметного кола проблем знання, уміння, навички, способи діяльності та ставлення, які належать до певного кола навчальних предметів і освітніх галузей, а предметну (галузеву) компетентність – як набутий учнями у процесі навчання досвід специфічної для певного предмета діяльності, пов'язаної із засвоєнням, розумінням і застосуванням нових знань.

З наведених визначень видно, що центральне місце у компетентісному підході відводиться такій складній та багатоаспектній категорії, як «компетентність». Згідно Закону України «Про освіту» від 05 вересня 2017 р. компетентність – це динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність.

З огляду на вище зазначене, компетентнісний підхід до навчання учнів на уроках фізичної культури доцільно розглядати як систематичну роботу педагога, спрямовану на розвиток у здобувачів освіти предметних, загальногалузевих і ключових компетентностей, які у своїй єдності дозволяють учням ефективно вирішувати проблеми у сфері збереження, підтримання та відновлення здоров'я людини.

У Державному стандарті початкової освіти (від 21 лютого 2018 р.) до ключових компетентностей відносять: вільне володіння державною мовою; здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами; математична компетентність; компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій; інноваційність; екологічна компетентність; інформаційно-комунікаційна компетентність; навчання впродовж життя; громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, з усвідомленням рівних прав і можливостей; культурна компетентність; підприємливість та фінансова грамотність.

Також у, згаданому вище, документі наголошується, що спільними для всіх компетентностей є такі вміння: читання з розумінням, уміння висловлювати власну думку усно і письмово, творчість, ініціативність, здатність логічно обґрунтовувати позицію, вміння конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, співпрацювати з іншими особами.

Згідно нового Державного стандарту початкової освіти, предмет «Фізична культура» належить до фізкультурної освітньої галузі, потенціал якої забезпечує формування всіх ключових компетентностей. Метою фізкультурної освітньої галузі є формування соціальної та інших ключових компетентностей, стійкої мотивації здобувачів освіти до занять фізичною культурою і спортом для забезпечення гармонійного фізичного розвитку, підвищення функціональних

можливостей організму, вдосконалення життєво необхідних рухових умінь і навичок.

Саме тому, реалізація компетентнісного підходу до навчання учнів-початківців на уроках фізичної культури у Новій українській школі повинна передбачати ефективне формування наскрізних умінь предметних і ключових компетентностей.

На наше глибоке переконання, розвиток наскрізних умінь предметних компетентностей є найголовнішим пріоритетом реалізації компетентнісного підходу до навчання учнів на уроках фізичної культури у Новій українській школі.

Зрозуміло, що досягнення учнями початкової школи таких достатньо амбіційних навчальних результатів потребує перегляду та осучаснення методики проведення уроків фізичної культури у Новій українській школі.

Так, наприклад, автори Типової освітньої програми першого циклу початкової освіти (Р. Шиян та ін.) закликають освітян більш ефективно використовувати інтерактивні форми і методи навчання – дослідницькі, інформаційні, мистецькі проекти, сюжетно-рольові ігри, інсценізації, моделювання, ситуаційні вправи, екскурсії, дитяче волонтерство тощо [12].

Учителям фізичної культури розробники програми радять спрямовувати свої уроки не тільки на фізичну підготовленість, а й на розвиток особистості, на індивідуальне сприймання навчального матеріалу, відходу від жорсткої регламентації занять, підвищення їхньої емоційної насиченості, максимальної різноманітності форм, методів і засобів фізичного виховання, широкого використання інноваційних здоров'язбережувальних технологій.

О. Аксьонова, авторка Школи розумного руху та Школи компетентностей, закликає вчителів фізичної культури Запорізької області та України відходити від традиційної методики проведення уроків у початкової школи та переходити до особистісно та

компетентісно орієнтованого фізичного виховання, спрямованого на «остаточне прощай» тоталітарному контролю за діями учнів, атрофії «м'язів ініціативи» та відсутності тренування серця і мозку. Це, на думку авторки, може бути досягнуто через проведення для учнів 1–4 класів (три-чотири рази на тиждень) на уроках фізичної культури Школи компетентності, характерними особливостями якої є: діалогізація (проведення у підготовчій та заключних частинах брифінгів і дебріфінгів, спрямованих на формування проактивного мислення учнів); організація кооперативного навчання (робота у міні-групах з); включення до змісту уроку компетентісно орієнтованих завдань (навігатор уроку, «незвична ранкова гімнастика», гра «Геометрична фізкультура», гра «Точки опори», «Методична вертушка»: складай свою рухову зв'язку, виконуй, навчи друзів тощо), використання диференційованих завдань для учнів різних типологічних груп («ліг») за станом здоров'я та фізичної підготовленості (різнокольорові картки-завдання: «Фітнес-кросворд» для учнів І ліги, «Ігри народів світу: навчальний проект» для – II ліги, «Калориметр» для – III ліги) (Аксьонова, & Кириленко, 2018).

Отже, враховуючі результати наукових розвідок вищезазначених фахівців, спираючись на досвід кращих вчителів фізичної культури Херсонщини та України (Ганчева, & Моїсеєв, 2016; Моїсеєв, 2013, 2017a, 2018b), а також сучасні досягнення теорії керування фізичним вихованням різних верств населення (Гузарь, 2000, Шиян, 2018) можемо поради фахівцям з фізичного виховання використовувати наступну методику розвитку предметних компетентностей учнів 1–4 класів на уроках фізичної культури у Новій українській школі, основні положення якої висвітлені у таблиці 1.

Запропонована методика розрахована на цикл уроків, складається з мотиваційно-ціннісного, підвідного, атлетичного, базового та творчо-ігрового компонентів (етапів) реалізації та дозволяє на системному рівні розвивати предметні компетентності та наскрізні уміння учнів-початківців на уроках фізичної культури у Новій українській школі.

З таблиці 1 видно, що провідним компонентом (етапом) розвитку предметних компетентностей та наскрізних умінь учнів початкової школи на уроці фізичної культури є творчо-ігровий.

Таблиця 1

Методика розвитку предметних компетентностей та наскрізних умінь учнів-початківців на уроках фізичної культури у Новій українській школі

№	Компоненти/етапи, основні засоби та їх призначення	Приклад (розвиток в учнів компетентності у стрибку в довжину з місця)	Потенціал розвитку наскрізних умінь
1.	Мотиваційно-ціннісний: бесіда (зацікавити учнів у розвитку компетентності)	Напередодні вивчення, запропонувати учням знайти цікаву інформацію про обраний вид легкої атлетики: історичні факти, рекорди, різновиди, змагання, внесок українців, вплив на фізичний розвиток людини та її здоров'я тощо. У підготовчій частині уроку запитати учнів, що цікавого вони дізналися про стрибки у довжину з місця. У разі потреби доповнити та систематизувати відповіді учнів. На спортивному майданчику нанести розмітку для стрибків у довжину з місця з позначенням рекордів паралелі класів, школи, району, області, країни, Європи, світу	1. Читання з розумінням. 2. Уміння висловлювати власну думку усно і письмово. 3. Критичне та системне мислення. 4. Творчість. 5. Ініціативність. 6. Здатність логічно обґрунтовувати позицію

2.	<p>Підвідний: підвідні вправи (у спрощених умовах допомогти учням засвоїти алгоритм виконання вправи)</p>	<p>В основній частині уроку учням можна запропонувати дослідити цей різновид легкої атлетики та з'ясувати послідовність його виконання: учні виконують стрибок, а потім з учителем встановлюють правильну послідовність його виконання. Далі учні займають вихідне положення (вузька стійка ноги нарізно: ступні ніг паралельно, на ширині однієї ступні) та за рахунком учителя послідовно виконують усі фази рухової дії:</p> <p>1 – піднятися на носки, руки вверху-вперед;</p> <p>2 – прийняти положення «старт плавця»: швидко присісти, нахилити тулуб вперед та відвести руки у сторони-назад;</p> <p>3 – виконати стрибок вверху-вперед: максимально швидко розігнути ноги з одночасним махом руками вниз-вперед-вверх, під час польоту ноги згинаються в колінах і виносяться вперед;</p> <p>4 – приземлення: на зігнуті ноги, руки винесені вперед.</p> <p>Потім учнів можна об'єднати у трійки-четвірки, запропонувати їм обрати командирів та самостійно відпрацювати алгоритм виконання вправи</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уміння висловлювати власну думку усно і письмово. 2. Критичне та системне мислення. 3. Здатність логічно обґрунтовувати позицію. 4. Співпрацювати з іншими особами
3.	<p>Атлетичний: підготовчі вправи (підготувати м'язи та розвинути спеціальні фізичні якості)</p>	<p>Напередодні та під час вивчення техніки стрибка у довжину з місця необхідно проводити системну роботу з розвитку в учнів вибухової сили та швидкісно-силових якостей.</p> <p>Для цього необхідно використовувати різновиди стрибків:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ без використання предметів; ➤ зі скакалкою; ➤ у довжину; ➤ у глибину; ➤ у висоту. <p>Обов'язково в учнів необхідно запитувати:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ для чого ми виконували ці вправи? ➤ які м'язи працювали? ➤ які фізичні якості розвивалися? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уміння висловлювати власну думку усно і письмово. 2. Критичне та системне мислення. 3. Співпрацювати з іншими особами
4.	<p>Базовий: базова вправа, коригування помилок та індивідуалізація навантаження</p>	<p>Базова вправа – це вправа, що максимально за своєю структурою наближена до змагального або контрольного випробування.</p> <p>Для того, щоб учнів навчити стрибати у довжину з місця вони повинні багато стрибати у довжину з місця!</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уміння висловлювати власну думку усно і письмово. 2. Критичне та системне мислення.

	(вивчення та закріплення техніки виконання фізичної вправи)	<p>Необхідно обов'язково виправляти помилки, які можуть допускати учнів під час виконання стрибка у довжину з місця: стійка ноги разом або широка стійка ноги нарізно, недостатнє згинання ніг перед стрибком, відштовхування з однієї ноги, відсутність вираженого маху руками, приземлення на прямі ноги тощо.</p> <p>Можна запропонувати учням самим назвати свої помилки або неточності учнів класу. З огляду на статеві та психофізичні особливості дітей, індивідуальний підхід до розвитку в учнів компетентності у стрибку у довжину з місця може бути реалізований за рахунок різної кількості повторень у вправі, тривалості відпочинку, акцентів на техніці виконання вправи, чи максимальному результату.</p>	<p>3. Здатність логічно обґрунтовувати позицію.</p> <p>4. Співпрацювати з іншими особами</p>
5.	Творчо-ігровий: ігрові та творчі вправи, проблемні ситуації (закріпити та перевірити сформованість предметної компетентності)	<p>Для організації ігрової діяльності учнів можна провести:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ спеціальні рухливі ігри, спрямовані на розвиток стрибучості: «У річку, гоп», «Довга лоза», «Стрибунці», «Горобці-стрибунці», «Вудочка» та ін.; ➤ командні естафети: «Стрибки командами», «Яка команда стрибне далі?» та ін.; ➤ індивідуальну гру-випробування «Перевірши себе!»: учні, на початку основної частини уроку, виконують стрибок у довжину з місця та фіксують наліпкою свій вихідний результат, потім відбувається тренування, після якого учні виконують повторний заліковий стрибок, намагаючись перевершити свій попередній результат; ➤ запропонувати учням вигадати свою рухливу гру зі стрибками та продемонструвати її з товаришами. <p>Організація креативної діяльності учнів може бути побудована з використанням смужок лінолеуму довжиною 40 см. Для цього необхідно:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ об'єднати учнів у групи по 3-4 особи; ➤ роздати кожній групі по 4-6 смужки лінолеуму; ➤ запропонувати кожній групі вигадати вправу зі смужками на розвиток стрибучості; ➤ кожна група демонструє свою вправу, а інші групи повторюють її; ➤ учні визначають найкращу вправу серед запропонованих 	<p>1. Уміння висловлювати власну думку усно і письмово.</p> <p>2. Критичне та системне мислення.</p> <p>3. Творчість.</p> <p>4. Ініціативність.</p> <p>5. Здатність логічно обґрунтовувати позицію.</p> <p>6. Вміння конструктивно керувати емоціями.</p> <p>7. Оцінювати ризики.</p> <p>8. Приймати рішення.</p> <p>9. Розв'язувати проблеми.</p> <p>10. Співпрацювати з іншими особами</p>

Саме цей компонент (етап) здійснює максимальний вплив на інтелектуальну, ціннісно-сміслову, діяльнісно-творчу, рухову та фізичну сфери розвитку дитини, сприяючи розвиткові майже всіх наскрізних умінь.

Значення гри для психофізичного розвитку дитини важко переоцінити. Це провідна діяльність для дітей дошкільного віку та учнів 1–2 класів (I цикл) початкової школи у якій здійснюється і пізнання себе й оточуючого світу, і навчання, і виховання. У ігри полюбують гратись і дорослі, і малі, тільки вартість іграшок у всіх «трішечки» різна. Одні грають у класики, шахи та «Що, де, коли?», а інші у WorldofWarcraft та «Синій кит». Фахівці з теорії ігри стверджують, що дати визначення поняттю «гра» надзвичайно складно, тому що вона не має меж. Сучасні психологи під цим поняттям розуміють фізичну або інтелектуальну активність людини, яка має цілі і задачі, правила і розважальну складову (Каганець, 2015).

Сьогодні світ ігор надзвичайно різноманітний: рухливі, сюжетні, народні, рольові, спортивні, імітаційні, командні, групові, азартні, настільні, ігри-естафети, ігри-конкурси, ігри-забави, ігри-змагання тощо (Кругляк, 2004).

Якщо зазирнути в історію людства, то можна побачити, що будь-яке зібрання дорослих і дітей майже завжди супроводжувалось іграми та розвагами з використанням бігу, стрибків, метання, лазіння, стрільба з лука, метання спису, танців, хороводів, співу тощо.

Рухливі та народні ігри задовольняють майже всі основні категорії потреб дитини: вітальні (потреба у русі), у безпеці та захисті (через дотримання правил гри та створення безпечного середовища), у приналежності і любові (у грі відбувається спілкування та взаємодія, гуртується команда, міцнішає та перевіряється дружба, виявляється турбота та підтримка), пізнавальні (дитина через гру пізнає себе, колектив, суспільство, природу, цивілізацію та культуру своїх батьків), повазі (кожна дитина може себе проявити у грі та заслужити повагу та визнання від інших), самовираження (прояв своєї індивідуальності, творчості, здатності вирішувати проблеми).

Рухливі та народні ігри мають значний потенціал у реалізації компетентнісного підходу до навчання учнів 1–4 класів на уроках фізичної культури (таблиця 2).

Таблиця 2

Внесок рухливих, народних ігор та естафет у реалізацію компетентнісного підходу до навчання учнів на уроках фізичної культури у Новій українській школі

№	Складові компетентнісного підходу	Приклади реалізації компетентнісного підходу у рухливих іграх
1.	Предметні компетентності	Ігри «Влуч у мішень», «Влуч у ціль», «Снайпери» та інші дозволяють повторювати, закріплювати, удосконалювати рухові уміння і навички, які є основою такої предметної компетентності, як «метання малого м'яча»
2.	Здоров'язбережувальна компетентність	Ігри середньої і великої інтенсивності «Бузьки», «Вудочка», «Гопак», «Діти і Вовк», «Збір кавунів», «Квочка», «Кіт і миші», «Виклик номерів», «Львівський трамвай», «Потяг», «Фарби» та ін., що проводяться на свіжому повітрі, будуть сприяти розвитку серцево-судинної, дихальної, опорно-рухової, нервової систем організму дитини та зростанню його фізіологічних і функціональних можливостей

3.	Ключові компетентності	
	<i>Вільне володіння державною мовою</i>	Учні розучують та використовують різноманітні лічилки: <i>Тікав заєць через міст. Довгі вуха, куций хвіст. А ти далі не тікай, Рахувати починай. Раз, два, три – вийдеш ти!</i>
	<i>Здатність спілкуватися іноземними мовами</i>	Рухлива гра «Виклик номерів». Номери називаються іноземною мовою
	<i>Математична компетентність</i>	Різнманітні математичні естафети. Після виконання будь-якого рухового завдання відбувається розв’язання математичних рівнянь
	<i>Компетентності у галузі природничих наук</i>	«Бузьки», «У зоопарку», «Пошта йде у всі міста», «Хто де живе» тощо
	<i>Громадянська і соціальна</i>	«Запорожець на Січі», «Роксолана у полоні» та ін.
	<i>Культурна компетентність</i>	Рухлива гра «Гопак». Учні стають у коло, кладуть руки на плечі один одному та синхронно присідають, рахуючи вголос. Маршова ходьба з піснею «Ми, гайдамаки»
	Наскрізні уміння	
	<i>Читання з розумінням</i>	Читання, розучування та промовляння лічилок. Ознайомлення з інструкцією щодо проведення рухливої гри та її проведення
	<i>Уміння висловлювати власну думку усно і письмово, критичне та системне мислення, здатність логічно обґрунтовувати позицію</i>	Запропонувати дітям нагадати однокласникам правила рухливої чи народної гри. Під час підведення підсумків гри запропонувати учням назвати, які основні рухи вони виконували?, які фізичні якості вони розвинули?, які уміння, навички та ключові компетентності вони формували?, це була рухлива, народна гра чи естафета?, у яких країнах грають у цю гру? як ця гра впливає на моє здоров’я? що мені складно було виконувати та чому? що мені найбільше сподобалося?
	<i>Уміння конструктивно керувати емоціями</i>	Рухливі, народні ігри та естафети, як правило, надзвичайно високоемоційний засіб фізичного виховання людини. Під час ігор та підбиття підсумків ігрової діяльності необхідно робити зауваження, задавати проблемні питання та проводити бесіди з учнями щодо керування своїми емоціями у грі: гідно вигравати та програвати, дотримуватися правил гри, коректно вболівати, підтримувати своїх однокласників, слідкувати за своїм фізичним станом та навантаженням тощо
	<i>Творчість, ініціативність, вміння оцінювати ризики, приймати рішення, розв’язувати проблеми, співпрацювати з іншими особами</i>	Запропонувати учням вигадати власну рухливу гру, естафету та навчити друзів грати у неї, або адаптувати відому рухливу гру для розвитку ключових компетентностей. Делегування учням права провести рухливу гру з класом. Проведення з учнями конкурсу авторських рухливих ігор

Висновки. Отже, системний атлетичний, базовий та творчо-ігровий (мотиваційно-ціннісний, підвідний, компоненти/етапи) та збалансований (з

різною пріоритетністю та періодичністю) розвиток наскрізних умінь предметних і ключових компетентностей дозволяє підвищити ефективність реалізації компетентнісного підходу до навчання учнів-початківців на уроках фізичної культури у Новій українській школі. Ключове місце у розробленій методиці відводиться рухливим і народним іграм та естафетам, які для учнів, за умови правильної організації та проведення, є прекрасною школою та лабораторією думки, взаємоповаги, взаємопідтримки, творчості, ініціативності та здоров'я.

Перспективи подальших досліджень. Подальші наукові розвідки можуть бути здійснені у напрямі теоретичного обґрунтування та розробки методик розвитку ключових компетентностей учнів на уроках фізичної культури у Новій українській школі.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Аксьонова, О. П., & Кириленко, Л. В. (2018). Школа компетентностей на уроках з фізичної культури в початкових класах. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 3 К (97), 25-32.
- Ганчева, В. І., & Моїсєєв, С. О. (2016). Василь Мороз – переможець Всеукраїнського конкурсу «Інноваційний урок фізичної культури та урок фізичної культури з елементами футболу» 2015 року. *Фізичне виховання в рідній школі : науково-методичний журнал*, 2 (103), 25-28.
- Гузарь, В. М. (2000). Інформація та інформаційне забезпечення фізичної культури і спорту. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 16, 3-7.
- Каганець, О. (2015). *Що таке гра*. URL: <https://www.ar25.org/article/shcho-take-gra.html>
- Овчарук, О. В. (Eds.). (2004). *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи*: Бібліотека з освітньої політики. Київ : «К.І.С.».
- Кругляк, О. (2004). *Рухливі ігри та естафети в школі* : посіб. для вчителя. Тернопіль : Підручники і посібники.
- Моїсєєв, С. О. (2017а). Сучасні підходи до проведення уроків фізичної культури у загальноосвітній школі. *Педагогічний альманах : збірник наукових праць*, 34, 296-303.
- Моїсєєв, С. О. (2017б). Сучасні тренди в семантичному просторі конструкту «педагогічна майстерність». *Педагогічний альманах : збірник наукових праць*, 35, 165-172.
- Моїсєєв, С. О. (2018а). Розвиток ключових компетентностей учнів початкових класів на уроках фізичної культури: виклики та перспективи. *Розвиток життєвої компетентності в умовах освітніх трансформацій: виховний, психологічний та інклюзивний виміри*: матеріали I Всеукраїнської наук.-практ. конф. (м. Херсон, 20-21 вересня 2018), 107–111.
- Моїсєєв, С. О. (2018б). *Розвиток педагогічної майстерності вчителя фізичної культури у вимірах фахових конкурсів* : навчально-методичний посібник. Херсон: КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти».
- Моїсєєв, С. О. (2013). Порівняльна характеристика робочого, відкритого та конкурсного уроків фізичної культури. *Нова педагогічна думка : науково-методичний журнал*, 4, 154-158.
- Шиян, Р. Б. (2018). *Типова освітня програма першого циклу початкової освіти*. Цикл I (1-2 класи), розроблена під керівництвом. URL: <https://mon.gov.ua>
- Huzar, V. M. (2009). Process of physical culture and sports management. *Pedagogics, psychology, medical and biological issues of physical education and sports*, 17, 9-18.

Стаття постуила до редакції: 15.11.2018 р.

Опублікована: 7.02.2019 р.

Аннотация. Моисеев С. А. Подвижные игры как важная составляющая реализации компетентностного подхода к обучению учеников 1-4 классов на уроках физической культуры в новой украинской школе. Актуальность статьи обусловлена имплементацией Концепции Новой украинской школы у практику работы учреждений общего среднего образования вообще и преподавания предмета «Физическая культура» в частности. Целью статьи является раскрытия роли игровой деятельности в реализации компетентностного подхода к обучению учащихся 1-4 классов на уроках физической культуры в Новой украинской школе. Установлено, что под компетентностным подходом в образовании целесообразно понимать направленность образовательного процесса на формирование в учащихся иерархически подчиненной системы ключевых, общепредметных и предметных компетентностей. Показана приоритетность развития предметных компетентностей в реализации компетентностного подхода к обучению учащихся 1-4 классов на уроках физической культуры в Новой украинской школе и разработана соответствующая методика их развития. Основными компонентами (этапами) авторской методики являются мотивационно-ценностный, подводящий, атлетический, базовый и творческо-игровой. Приведен пример использования разработанной методики во время развития в учащихся начальной школы компетентности в прыжке в длину с места на уроках физической культуры и раскрыт её потенциал с формирования у учащихся сквозных умений.

Уточнено, что ведущим компонентом (этапом) развития предметных компетентностей и сквозных умений учащихся начальной школы на уроке физической культуры является творческо-игровой. Именно этот компонент (этап) осуществляет максимальное влияние на интеллектуальную, ценностно-смысловую, деятельностьно-творческую и физическую сферы развития ребёнка, содействуя формированию всех сквозных умений.

Сделан вывод о том, что систематическое и сбалансированное развитие предметных и ключевых компетентностей позволяет повысить эффективность реализации компетентностного подхода к обучению учеников 1-4 классов на уроках физической культуры в Новой украинской школе. Ключевое место в разработанной методике отводится подвижным, народным играм и эстафетам, которые для учащихся, при условии их правильной организации, становятся прекрасной школой и лабораторией мысли, уважения, моральной поддержки, творчества, инициативности и здоровья.

Ключевые слова: Новая украинская школа, начальная школа, компетентностный подход, компетентность, сквозные умения, подвижная игра, методика.

Abstract. Moiseev S. O. Outdoor games as an important component of competence building approach realization to training of 1-4 grades pupils at physical culture lessons at new Ukrainian school. *The article relevance is caused by the implementation of the Concept of New Ukrainian school in practice of work of institutions of the general secondary education in general and teaching the subject "Physical culture" in particular. The purpose of the article is disclosures of a role of play activity in competence-based approach realization to training of 1-4 grades pupils at physical culture classes at New Ukrainian School. It is established that orientation of educational process on formation in pupils of hierarchically-subordinated system of key, generally-subject and subject competences is expedient to understand as competence building approach in education. The priority of development of subject competences in competence building approach realization to training of 1-4 grades pupils at physical culture classes at New Ukrainian School is shown and the corresponding technique of their development is developed. The main components (stages) of the author's technique are motivational and valuable, bringing, athletic, basic and creative and playing. The example of using the developed technique is given during the development of competence of a long jump from the place at physical culture classes in pupils of elementary school and its potential of forming through abilities is realized at pupils.*

It is specified that the leading component (stage) of development of subject competences and through abilities of pupils of elementary school at physical culture class is creative and playing. This component (stage) carries out the maximum influence on intellectual, valuable and semantic,

activity and creative and physical spheres of development of the child, promoting formation of all through abilities.

The conclusion is drawn that the systematic and balanced development of subject and key competence allows increasing efficiency of competence building approach realization to training of 1-4 grades pupils at physical culture classes at New Ukrainian School. The key place in the developed technique is allocated to outdoor, national games and relays which for pupils, on condition of their correct organization, become the fine school and laboratory of thought, respect, moral support, creativity, initiative and health.

Keywords: New Ukrainian school; elementary school; competence building approach; competence; through abilities; outdoor game; technique.

References

- Aks'onova, O. P., & Kirilenko, L. V. (2018). Shkola kompetentnostej na urokah z fizichnoïkul'turi v pochatkovihklasah. *Naukovijchasopis NPU imeni M. P. Dragomanova*, 3 K (97), 25-32.
- Gancheva, V. I., & Moi'sejev, S. O. (2016). Vasyľ Moroz – peremozhec' Vseukrai'ns'kogo konkursu «Innovacijnyj urok fizychnoi' kul'tury ta urok fizychnoi' kul'tury z elementamy futbolu» 2015 roku. *Fizychny vyhovannja v ridnij shkoli : naukovo-metodychnyj zhurnal*, 2 (103),25-28.
- Guzar', V. M. (2000). Informacija ta informacijne zabezpechennja fizychnoi' kul'tury i sportu. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 16, 3-7.
- Kaganec', O. (2015). *Shho take gra*. URL: <https://www.ar25.org/article/shcho-take-gra.html>
- Ovcharuk, O. V. (Eds.). (2004). *Kompetentnisnyj pidhid u suchasnij osviti: svitovyj dosvid ta ukrai'ns'ki perspektyvy*: Biblioteka z osvith'oi' polityky. Kyi'v : «K.I.S.».
- Krugljak, O. (2004). *Ruhlyviigry ta estafety v shkoli : posib. dlja vchytelja*. Ternopil' : Pidruchnyky i posibnyky.
- Moi'sejev, S. O. (2017a). Suchasni pidhody do provedennja urokov fizychnoi' kul'tury u zagal'noosvitnij shkoli. *Pedagogichnyj al'manah : zbirnyk naukovykh prac'*, 34, 296-303.
- Moi'sejev, S. O. (2017b). Suchasni trendy v semantychnomu prostori konstruktivnogo «pedagogichna majsternist'». *Pedagogichnyj al'manah : zbirnyk naukovykh prac'*, 35, 165-172.
- Moi'sejev, S. O. (2018a). Rozvytok ključovykh kompetentnostej uchniv pochatkovykh klasiv na urokah fizychnoi' kul'tury: vyklyky ta perspektyvy. *Rozvytok zhyttjevoi' kompetentnosti v umovah osvith'nih transformacij: vyhovnyj, psyhologichnyj ta inkljuzyvnyj vymiry*: materialy I Vseukrai'ns'koi' nauk.-prakt. konf. (m. Herson, 20-21 veresnja 2018), 107–111.
- Moi'sejev, S. O. (2018b). *Rozvytok pedagogichnoi' majsternosti vchytelja fizychnoi' kul'tury u vymirah fahovykh konkursiv : navchal'no-metodychnyj posibnyk*. Herson: KVNZ «Hersons'ka akademija neperervnoi' osvity».
- Moi'sejev, S. O. (2013). Porivnjal'na harakterystyka robochogo, vidkrytogo ta konkursnogo urokov fizychnoi' kul'tury. *Nova pedagogichna dumka : naukovo-metodychnyj zhurnal*, 4, 154-158.
- Shyjan, R. B. (2018). *Typova osvith'nja programa pershogo cyklu pochatkovoï osvity*. Cykl I (1-2 klasy), rozroblena pid kerivnyctvom. URL: <https://mon.gov.ua>
- Huzar, V. M. (2009). Process of physical culture and sports management. *Pedagogics, psychology, medical and biological issues of physical education and sports*, 17, 9-18.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Моїсєєв Сергій Олександрович: кандидат педагогічних наук, доцент; Комунальний вищий навчальний заклад «Херсонська академія неперервної освіти» Херсонської обласної ради: вул. Покришева, 41, м. Херсон, 73034, Україна.

Моисеев Сергей Александрович: кандидат педагогических наук, доцент, Коммунальное высшее образовательное заведение «Херсонская академия непрерывного образования» Херсонского областного совета: ул. Покрышева, 41, г. Херсон, 73034, Украина.

Sergey Moiseev: *Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Municipal Higher Educational Institution «Kherson Academy of Continuing Education» of the Kherson Regional Council: ul. Pokrysheva, 41, Kherson, 73034, Ukraine.*

<https://orcid.org/0000-0001-9326-4192>

E-mail: sergeycom@ukr.net

Вплив розміру спортивного майданчика на показники вестибулярної стійкості і периферійного зору волейболістів студентської командиМоїсеєнко О. К.¹, Горчанюк Ю. А.¹, Раковський А.²¹Харківська державна академія фізичної культури²Life style coach м. Бруклін

Анотація. Мета: визначення впливу розміру спортивного майданчика на показники вестибулярної стійкості і периферійного зору волейболістів студентської команди. **Матеріал і методи:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, методи визначення окремих показників зорового та вестибулярного аналізаторів до і після стандартних вестибулярних навантажень на кріслі Барані, методи математичної статистики. Стійкість вестибулярного аналізатора визначалась за показниками: точності відтворення заданого часу 10 (с), швидкості бігу при виконанні певного завдання 4X9м (с) та відхилення від прямої лінії на 5 метровому відрізку (см). Для визначення поля зору застосовувався метод периметрії. У дослідженні брали участь 12 спортсменів-волейболістів, збірної команди ХДАФК. **Результати:** Визначено, що вестибулярна стійкість волейболістів і рівень периферійного зору із збільшенням розміру спортивного залу незначно погіршувалася ($p > 0,05$) і тільки показник «відхилення від прямої лінії» носив достовірний характер ($p < 0,05$). Збільшення майданчика тестування до розмірів спортивного стадіону викликало у тесті «визначення помилки заданого часу», як до, так і після вестибулярного навантаження, незначно кращі результати ніж у спортивному залі ($p > 0,05$). У інших двох тестах кращими були результати показали в спортивному залі. Однак статистично достовірні відмінності між результатами отриманими в спортивному залі і на стадіоні спостерігалися тільки за показниками тестування «відхилення від прямої лінії», як до так і після обертальних навантажень ($p < 0,05$). Порівняння результаті периферійного зору волейболістів у приміщенні і на стадіоні, виявило їх незначно кращі показники на відкритому стадіоні ($p > 0,05$). **Висновки:** Таким чином, можна констатувати, що розміри спортивного залу, або розширення площі майданчика, за рахунок проведення тестування на стадіоні, не мали достовірного впливу на показники вестибулярної стійкості і периферійного зору волейболістів ($p > 0,05$). Як виняток, із збільшенням розмірів майданчика, простежувалося достовірне погіршення показника вестибулярної стійкості у випробуванні «відхилення від прямої лінії» ($p < 0,05$).

Ключові слова: вестибулярний аналізатор, зорова сенсорна система, волейболісти, обертальні навантаження.

Вступ. Просторове сприйняття волейболіста обумовлене специфікою виду спорту, та передбачає спостереження за кількома об'єктами, які знаходяться, як по центру, так і на периферії поля зору спортсмена. При умовах, що постійно змінюються, гравець повинен постійно контролювати переміщення партнерів та супротивників, а також слідкувати за місцезнаходженням м'яча.

Збільшення загальної площі та зміни в структурі вестибулярної і зорової

систем впливають на обсяг та якість сприйняття інформації, яку отримують спортсмени під час гри.

До більш значних факторів, які обумовлюють зорові сприйняття волейболіста відносяться такі фізіологічні характеристики як обсяг поля зору та центральний зір, який в літературі визначається як гострота зору. Формування та становлення зорової системи волейболіста відбувається в процесі адаптації до зорового навантаження, і результат, що одержується в значній мірі залежить від початкового стану всіх її елементів, так від якості і

кількості зорових задач, що потрібно вирішувати в навчально-тренувальному процесі. Обсяг периферичного поля зору кваліфікованих волейболістів значно перевищує показники звичайної людини. Так, різниця може складати до 20 відсотків (Беляев, 2008; Батуев, 2009; Блещунов, 1974).

В динамічному здійсненні координації рухів та просторовій орієнтації провідна роль відводиться вестибулярному аналізатору, рецептори якого підсліджують будь-які зміни руху чи положення тіла у просторі.

Зорова та вестибулярна сенсорні системи обслуговують одну з найважливіших функцій спортсмена – здатність до сприйняття реального предметного простору. А саме: константність розмірів об'єктів, константність форми об'єктів, відстані, положення, орієнтації та інше.

Ця проблема тісно пов'язана з рухом самого спортсмена, його очей, голови та тіла (Блещунов, 1974; Кузьменко, 2010; Ломов, 1980).

Стан сенсорних систем має вагомий вплив на показники відчуття простору, але не остаточний. Слід також враховувати зовнішні фактори, такі як розміри залу, ступінь освітлення, показники шуму, і таке інше.

Знаходячись на ігровому майданчику волейболіст фіксує погляд на найбільш важливому моменті гри, відокремлюючи його. В той же час, очі, виконують складні саккадичні рухи (досліджуючи об'єкт) з яким прийдеться зіткнутися, враховуючи його фізичні характеристики та місцезнаходження. Час на відокремлення з загального простору конкретного об'єкту, для вирішення рухової задачі залежить від його площі та освітлення.

Так, на основі зорових відчуттів проходить побудова рухових програм та їх виконання (Ломов, 1980; А. С. Ровний, 2001a, 2001b; to distinguish from В. А. Ровний, 2003; Шестерова, 2004).

В зв'язку з вище наведеним виникає питання, як розміри ігрового приміщення впливають на показники сенсорних

реакцій, та опосередковано результати змагань в волейболі. При обговоренні проблем, пов'язаних з вдосконаленням навчально-тренувального процесу в волейболі, більшість авторів вирішує питання, в основному, розвитку фізичних якостей або ефективності техніко-тактичних дій різних за кваліфікацією спортсменів, тоді як проблема відчуття простору спортсменами-волейболістами залишається мало розглянутою і потребує низки питань для її вивчення.

Зв'язок дослідження з науковими програмами планами, темами. Дослідження виконано згідно плану науково-дослідної роботи кафедри спортивних та рухливих ігор, Харківської державної академії фізичної культури. Напрямок дослідження відповідає тематиці ініціативної теми плану науково-дослідних робіт у сфері фізичної культури і спорту на 2016–2020 роки за напрямом «Психо-сенсорна регуляція рухової діяльності спортсменів ситуативних видів спорту».

Мета дослідження. Метою дослідження стало визначення впливу розміру спортивного майданчика на показники вестибулярної стійкості і периферійного зору волейболістів студентської команди.

Поставлена мета визначає наступні завдання дослідження:

Завдання дослідження.

1. На основі аналізу науково-методичної літератури вивчити особливості фізичного розвитку та функціонального стану вестибулярного та зорового аналізаторів студентів-волейболістів.
2. Дослідити показники активності зорової та вестибулярної сенсорних систем волейболістів студентської команди
3. Здійснити порівняльний аналіз досліджуваних показників, на різних за розмірами спортивних майданчиках.

Матеріал та методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, методи визначення окремих показників зорового та вестибулярного аналізаторів до і після стандартних вестибулярних навантажень на кріслі Барані, методи математичної статистики.

У дослідженні брали участь 12 спортсменів-волейболістів, збірної команди ХДАФК.

Стійкість вестибулярного аналізатора визначалась за показниками: точності відтворення заданого часу 10 (с), швидкості бігу при виконанні певного завдання 4Х9м (с) та відхилення від прямої лінії на 5 метровому відрізку (см).

Вестибулярний апарат випробовуваних подразнювали 5-ти кратним обертанням управо на кріслі Барани з опущеною донизу головою із заплющеними очима. Швидкість обертання складала – 5 обертів за 10 с. Результати фіксувалися, як до, так і відразу після вестибулярного подразнення.

Для визначення поля зору застосовувався метод периметрії. Визначалися межі ахроматичного (безбарвного) поля зору двох основних меридіан – горизонтальною (назовні,

всередину) і вертикальною (догори, донизу). Використовувався периметр Форстера (град.). Виміри показників проводились послідовно – назовні, досередини, догори, донизу.

Дослідження показників вестибулярної стійкості та периферичного поля зору проводились послідовно в період світової доби в різних за розмірами спортивних залах (малому та великому залі ХМВК «Локомотив») і на спортивному стадіоні ХМВК «Локомотив». Всі спортсмени, які приймали участь у тестуванні були відносно здорові та знаходились під наглядом спортивних лікарів.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати вестибулярної стійкості та периферичного зору волейболістів, отримані в спортивних залах різних розмірів представлені в таблицях 1 і 2.

Таблиця 1

Порівняння показників вестибулярної стійкості волейболістів, отриманих у спортивних залах різних розмірів (n=12)

Тести для визначення вестибулярної стійкості		малий зал	великий зал	t	p
		$\bar{X} \pm m$			
визначення помилки заданого часу (10 с), с	до обертань	2,8 ± 0,5	3,2 ± 0,7	0,5	>0,05
	після обертань	3,5 ± 0,9	4,1 ± 1,6	0,3	>0,05
швидкість виконання завдання (4Х9), с	до обертань	10,1 ± 0,8	9,9 ± 0,8	0,2	>0,05
	після обертань	11,6 ± 0,9	11,3 ± 0,9	0,2	>0,05
відхилення від прямої лінії, см	до обертань	37,4 ± 1,9	47,7 ± 2,3	3,4	<0,05
	після обертань	48,3 ± 2,3	56,4 ± 2,9	2,2	<0,05

Таблиця 2

Порівняння показників периферійного зору волейболістів, отриманих у спортивних залах різних розмірів (n=12)

Показники периферичного зору	малий зал	великий зал	t	p
	$\bar{X} \pm m$			
правого ока (градуси)				
назовні	89,3 ± 1,9	88,1 ± 2,1	0,4	>0,05
досередини	54,6 ± 1,4	55,4 ± 1,3	0,4	>0,05
доверху	56,7 ± 1,6	57,6 ± 1,4	0,4	>0,05
донизу	67,6 ± 1,5	68,5 ± 2,1	0,3	>0,05
лівого ока (градуси)				
назовні	88,3 ± 2,1	86,2±1,3	0,8	>0,05
досередини	54,1 ± 1,5	53,6±1,4	0,2	>0,05
доверху	54,8 ± 1,7	55,1±1,5	0,1	>0,05
донизу	67,1 ± 1,6	68,3± 1,8	0,5	>0,05

Аналіз середніх показників вестибулярної стійкості за результатами тестів: відхилення від заданого часу (10 с), швидкості виконання завдання (4X9) та відхилення від прямої лінії на 5 метровому відрізку, встановив їх погіршення після стандартного вестибулярного навантаження, як в малому, так і у великому залах.

Порівняння отриманих результатів у тестах, як до, так і після вестибулярного навантаження, показало кращі результати у спортивному залі меншого розміру. Однак статистично достовірні відмінності між результатами отриманими в спортивних залах різного розміру спостерігались тільки за показниками тестування «відхилення від прямої лінії», як до так і після обертальних навантажень ($p < 0,05$) (табл. 1).

Дослідження показників вестибулярної стійкості за ігровими амплуа волейболістів до і після виконання обертальних навантажень визначило, що гравці ліберо та зв'язуючі, виконували тестові завдання більш успішно. Так, найкращий результат в тестуванні прямоходу склав 5 см, тоді як найгіршу відмітку було встановлено гравцем II темпу – 84 см.

При виконанні цього завдання 84 %, спортсменів яких досліджували мали відхилення в лівий бік, решта у правий.

Нульової відмітки протягом тестування зафіксовано не було.

Аналіз показників швидкості виконання завдання та визначення помилки заданого часу, теж встановив превалювання зв'язуючі гравців за всіма показниками, що досліджувалися.

Розглядаючи показник поля зору за всіма меридіанам, які досліджували, встановлено їх відносно гірші результати у великому залі. Але ці розбіжності не суттєві і статистично значущих відмін не мали ($p > 0,05$). Також слід відмітити, що межі правого ока були ширше, за ліве, і ця тенденція актуальна для досліджень в обох приміщеннях.

Можна відзначити, що у 92 % спортсменів показники поля зору назовні перевищували можливості дуги периметра (90 градусів), але ми фіксували найбільший результат, який можна отримати на даному приладі.

Найкращі результати, за даними тестування периметрії було встановлено у гравців I темпу, за виключення показника за вертикальним меридіаном донизу, де найбільший показник 74 градуси було встановлено у гравця ліберо.

Результати вестибулярної стійкості та периферичного зору волейболістів, отримані в спортивному залі великого розміру і на відкритому стадіоні представлені в таблицях 3 і 4.

Таблиця 3

Порівняння показників вестибулярної стійкості волейболістів у спортивному залі і на відкритому стадіоні (n=12)

Тести для визначення вестибулярної стійкості		великий зал	відкритий стадіон	t	p
		$\bar{X} \pm m$			
визначення помилки заданого часу (10 с), с	до обертань	3,2 ± 0,7	3,1 ± 0,9	0,1	>0,05
	після обертань	4,1 ± 1,6	4,0 ± 1,8	0,1	>0,05
швидкість виконання завдання (4X9), с	до обертань	9,9 ± 0,8	10,0 ± 0,9	0,1	>0,05
	після обертань	11,3 ± 0,9	13,3 ± 1,4	1,2	>0,05
відхилення від прямої лінії, см	до обертань	47,7 ± 2,3	57,2 ± 2,9	2,6	<0,05
	після обертань	56,4 ± 2,9	64,8 ± 2,9	2,2	<0,05

Аналіз вестибулярних випробувань, отриманих на стадіоні мав таку ж тенденцію, що і в спортивних залах

різного розміру. Як і в спортивних залах, на стадіоні вестибулярне навантаження на крислі Барані, викликало погіршення всіх

показників вестибулярної стійкості (табл. 3).

Порівняння отриманих результатів у тесті «визначення помилки заданого часу», як до, так і після вестибулярного навантаження, показало незначно кращі результати на стадіоні ($p > 0,05$). У інших двох тестах кращими були результати показали в спортивному залі. Однак статистично достовірні відмінності між результатами отриманими в спортивному залі і на стадіоні спостерігалися тільки за показниками тестування «відхилення від прямої лінії», як до так і після обертальних навантажень ($p < 0,05$) (табл. 3).

Найбільш складним вестибулярне випробування стало для гравців II темпу,

їх помилка коливалася в межах від 83 до 90 см після стандартного вестибулярного подразнення, тоді, як гравці ліберо та зв'язуючи гравці, виконали це завдання з кращим результатом. Їх показник коливався в межах від 33 до 41 см після обертів на кріслі Барані.

За результатами човникового бігу найкращий показник мали гравці амплуа I темпу та зв'язуючи гравці. Їх результат склав 9,7 с до обертань, і 10,5 с, після обертань на кріслі Барані.

Порівняння результату периферійного зору волейболістів у приміщенні і на стадіоні, виявило їх незначно кращі показники на відкритому стадіоні ($p > 0,05$) (табл. 4).

Таблиця 4

Порівняння показників периферійного зору волейболістів у спортивному залі і на відкритому стадіоні (n=12)

Показники периферичного зору	великий зал	відкритий стадіон	t	p
	$\bar{X} \pm m$			
правого ока (градуси)				
назовні	88,1 ± 2,1	88,7 ± 1,6	0,2	>0,05
досередини	55,4 ± 1,3	57,1 ± 1,4	0,9	>0,05
доверху	57,6 ± 1,4	59,1 ± 1,2	0,8	>0,05
донизу	68,5 ± 2,1	70,5 ± 1,9	0,7	>0,05
лівого ока (градуси)				
назовні	86,2 ± 1,3	88,7 ± 1,2	1,4	>0,05
досередини	53,6 ± 1,4	55,8 ± 1,2	1,2	>0,05
доверху	55,1 ± 1,5	53,6 ± 1,3	0,8	>0,05
донизу	68,3 ± 1,8	69,9 ± 1,6	0,7	>0,05

Висновки. Таким чином, можна констатувати, що розміри спортивного залу, або розширення площі майданчика, за рахунок проведення тестування на стадіоні, не мали достовірного впливу на показники вестибулярної стійкості і периферійного зору волейболістів ($p > 0,05$). Як виняток, із збільшенням розмірів майданчика, простежувалося достовірне погіршення показника вестибулярної стійкості у випробуванні «відхилення від прямої лінії» ($p < 0,05$).

Подальші дослідження. В перспективі в даному напрямку, цікавим є визначення впливу розмірів майданчика на показники координаційних здібностей волейболістів.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існують ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Беляев, А. В. (2008). *Волейбол: учебник для вузов*. М. : Фізкультура і спорт, 2008.
 Батуев, А. С. (2009). *Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: Учебник для вузов*. СПб. : Питер.
 Блещунов, Н. В. (1974). *Влияние раздражений вестибулярного анализатора на соматовегетативные реакции у спортсменов с учетом возраста и спортивной*

кваліфікації: автореф. дис. на соискание ученой степени кандидата биологических наук. (Кандидатская диссертация). Харьков, Украина.

- Кузьменко, І. О. (2010). Зміна рівня розвитку окремих координаційних здібностей школярів середніх класів під впливом спеціально спрямованих вправ. *Молода спортивна наука України*, Вип. 14, Т. 2., 124-130.
- Ломов, А. А. (1980). Влияние вестибулярной стимуляции на точность временных параметров движений. *Физиологические основы управления движениями*, 67-78.
- Ровний, А. С. (2001a). Механізм сенсорного контролю точних рухів спортсменів протягом тренувального заняття. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 1, 31-34.
- Ровний, А. С. (2001b). *Сенсорні механізми управління точнісними рухами людини*. Харків : ХДАФК.
- Ровний, В. А. (2003). Дослідження залежності рівня активності сенсорних систем від спортивної майстерності. Матеріали V міжнародної наукової конференції студентів та аспірантів «Фізична культура, спорт та здоров'я», 40-41.
- Шестерова, Л. Є. (2004). *Вплив рівня активності сенсорних функцій на удосконалення рухових здібностей школярів середніх класів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту*. (Кандидатська дисертація). Харків, Україна.
- Харченко, Е. (2017). Динамика соматических показателей баскетболистов под влиянием специальных упражнений направленных на повышение устойчивости вестибулярного анализатора. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 3(53), 104-108. doi:10.15391/sns.v. 2016 – 3.020

Стаття поступила до редакції: 05.01.2019 р.

Опублікована: 7.02.2019 р.

Аннотация. Моисеенко Е. К., Горчаниук Ю. А., Раковский А. **Влияние размера спортивной площадки на показатели вестибулярной устойчивости и периферийного зрения волейболистов студенческой команды. Цель:** определение влияния размера спортивной площадки на показатели вестибулярной устойчивости и периферического зрения волейболистов студенческой команды. **Материал и методы:** теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, методы определения функционального состояния зрительного и вестибулярного анализаторов до и после стандартных вестибулярных нагрузок на кресле Барани, методы математической статистики. Устойчивость вестибулярного анализатора определялась по показателям: точности определения заданного времени 10 (с), скорости бега при выполнении определенного задания 4X9 (с) и отклонения от прямой линии на 5 метровом отрезке (см). Для определения поля зрения использовался метод периметрии. В исследовании брали участие 12 Волейболистов сборной команды ХГАФК. **Результаты:** Определено, что вестибулярная устойчивость волейболистов и уровень периферического зрения с увеличением размера спортивного зала незначительно ухудшается ($p>0,05$), но только показатель «отклонения от прямой линии» носил достоверный характер ($p<0,05$). Увеличение площадки тестирования до размеров спортивного стадиона вызвало в тесте «определение ошибки заданного времени», как до, так и после вестибулярной нагрузки, незначительно лучшие изменения по сравнению со спортивным залом. Однако статистически достоверные различия между результатами, полученными в спортивном зале и на стадионе, наблюдались только по показателям тестирования «отклонения от прямой линии», как до, так и после вращательных нагрузок ($p<0,05$). Сравнение результатов периферического зрения волейболистов в помещении и на стадионе, выявило незначительное улучшение показателей на открытом стадионе ($p>0,05$).

Ключевые слова: вестибулярный анализатор, зрительная сенсорная система, волейболисты, вращательные нагрузки.

Abstract. Moiseyenko O. K., Horchanyuk Yu. A., Rakovskyi A. **Influence of the size of the sports ground on indicators of vestibular stability and peripheral sight of volleyball players of the**

student's team. Purpose: definition of influence of the size of the sports ground on indicators of vestibular stability and peripheral sight of volleyball players of the student's team. Material and methods: theoretical analysis and generalization of scientific and methodical literature, methods of definition of functional state of visual and vestibular analyzers before and after standard vestibular loads on Barany chair, methods of mathematical statistics. Vestibular analyzer stability was determined by indicators: accuracy of definition of the set time 10 (s), run speed when performing a certain task 4X9 (s) and deviations from a straight line on the 5th meter piece (cm). The perimetry method was used for definition of a visual field. 12 sportsmen of the national team of KhSAPC participated in the research. Results: It is defined that vestibular stability of volleyball players and level of peripheral sight with increase in the size of the gym slightly worsens ($p>0,05$) and only the indicator "deviation from a straight line" had reliable character ($p>0,05$). Increase in the ground of testing till the sizes of sports stadium caused in the test "definition of an error of the set time", both before and after vestibular load, slightly the best changes in comparison with the gym. However statistically reliable differences between the results received in the gym and at the stadium were observed only on the testing indicators "deviation from a straight line", both before and after rotary loads ($p<0,05$). Comparison of results of peripheral sight of volleyball players in the gym and at the stadium revealed insignificant improvement of indicators at the open stadium ($p>0,05$).

Keywords: vestibular analyzer; visual sensor system; volleyball players; rotary loads.

References

- Beljaev, A. V. (2008). *Volejbol: uchebnik dlja vuzov*. M. : Fizkul'tura i sport, 2008.
- Batuev, A. S. (2009). *Fiziologija vysshej nervnoj dejatel'nosti i sensornih sistem: Uchebnik dlja vuzov*. PSb. : Piter.
- Bleshhunov, N. V. (1974). *Vlijanie razdrazhenij vestibuljarnogo analizatora na somatovegetativnye reakcii u sportsmenov s uchetom vozrasta i sportivnoj kvalifikacii: avtoref. dis. na soiskanie uchenoj stepeni kandidata biologicheskikh nauk*. (Kandidatskaja dissertacija). Har'kov, Ukraina.
- Kuz'menko, I. O. (2010). Zmina rivnja rozvytku okremykh koordynacijnyh zdibnostej shkoljariv serednih klasiv pid vplyvom special'no sprjamovanyh vprav. *Moloda sportyvna nauka Ukraïny*, 14, T. 2., 124-130.
- Lomov, A. A. (1980). Vlyjanye vestybuljarnoj stymuljacyy na tochnost' vremennyh parametrov dvyzhenyj. *Fyziologicheskiye osnovy upravlenija dvyzhenyjamy*, 67-78.
- Rovnyj, A. S. (2001a). Mehanizm sensorного kontrolju tochnyh ruhiv sportsmeniv protjagom trenuval'nogo zanjattja. *Teorija i metodyka fizychnogo vyhovannja i sportu*, 1, 31-34.
- Rovnyj, A. S. (2001b). *Sensorni mehanizmy upravlinnja tochnisnymi ruhamy ljudyny*. Harkiv : HDAFK.
- Rovnyj, V. A. (2003). Doslidzhennja zalezhnosti rivnja aktyvnosti sensoryh system vid sportyvnoi' majsternosti. Materialy V mizhnarodnoi' naukovoï konferencii' studentiv ta aspirantiv «Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ja», 40-41.
- Shesterova, L. Je. (2004). *Vplyv rivnja aktyvnosti sensoryh funkcij na udoskonalennja ruhovyh zdibnostej shkoljariv serednih klasiv: avtoref. dys. na zdobuttja nauk. stupenja kand. nauk z fiz. vyh. i sportu*. (Kandydats'ka dysertacija). Harkiv, Ukrai'na.
- Harchenko, E. (2017). Dinamika somaticheskikh pokazatelej basketbolistov pod. vlijaniem special'nyh uprazhnenij naprvavlennyh na povyshenie ustojchivosti vestibuljarnogo analizatora. *Slobozhans'kij naukovo-sporivnij visnik*, 3(53), 104-108. doi:10.15391/sns.v. 2016 – 3.020

Відомості про авторів / Information about the Authors

Моїсеєнко Олена Костянтинівна; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

Моїсеєнко Елена Константиновна; Харьковская государственная академия физической культуры; ул. Клочковская 99, 61058, г. Харьков, Украина

Helena Moiseyenko; *Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.*

<http://orcid.org/0000-0002-4169-4446>;

E-mail: elenainfiz@gmail.com

Горчанюк Юрій Андрійович: *к.фіз.вих., доцент Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.*

Горчанюк Юрий Андреевич: *к. физ. восп., доцент, Харьковская государственная академия физической культуры; ул. Клочковская 99, 61058, г. Харьков, Украина.*

Yuri Gorchanyuk: PhD (Physical education and Sport), associate professor, Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0001-7158-3061>

E-mail: gorchan.pl@gmail.com

Раковський Анатолій; *Лайф-тренер, 1468-й, 66-й Сент-Бруклін NY 11219, США.*

Раковський Анатолій; *Лайфстайл тренер, 1468th 66 St Brooklyn NY 11219, США.*

Anatoly Rakovky, *Life style coach, 1468th 66St Brooklyn NY 11219, USA.*

<http://orcid.org/0000-0002-2295-7116>

E-mail: Kentawr@live.com

Nonspecific development means of coordination abilities of handball players at the stage of basic preparation

Olena Nesen¹, Sergiy Kugayevskiy², Glib Strelnikov³

¹ Kharkiv state of physical culture, Ukraine

² Head coach of short track speed skating, sport school «Spars», Latvia

³ National aerospace university «Kharkiv aviation institute», Ukraine

Abstract. *Purpose of the research* is to raise indicators of coordination abilities of young handball players using nonspecific means of sports training (exercise on skates). **Material and methods of the research:** the analysis of references was carried out for the purpose of establishment of features of using nonspecific means of sports training in the course of preparation of handball players; the following tests were used for determination of the level of coordination preparedness: 1) performance of the maximum quantity of turns on a gymnastic beam. 2) walking on the line backwards with eyes closed, putting a heel of one leg to a sock of another. 3) Romberg's test (s). 4) Run of 30 m in the corridor measures 4 m across with performance of five turns through a full 360°. The pedagogical experiment with the participation of 2 groups was organized for establishment of influence of specially selected running exercises on skates on changes of indicators of coordination abilities of handball players: control group – 14 sportsmen and experimental group – 12 sportsmen. Skating classes – once a week lasting 45 minutes were entered in addition in the educational-training process of experimental group. The pedagogical experiment lasted 10 weeks, and then changes in indicators of coordination abilities of handball players of both groups were established. The received data were analyzed by means of statistical methods; the reliability in differences was established by the method of Student t-criterion. **Results of the research.** Reliable changes in results of three test exercises from four handball players of experimental group after the pedagogical experiment are established. **Conclusions.** Addition of training process of 14-15 year old handball players by physical tasks, which are performed on skates, has positive impact on development of coordination abilities, especially as for dynamic and static balance.

Keywords: handball players; specific; nonspecific; loads; indicators; means; trainings.

Introduction. Each coach faces the solution of the questions connected with determination of content and volume of physical activity for the pupils in the creative process of creation of trainings. Process of creation of trainings needs from the coach not only knowledge in dispensing of these or those exercises, but also knowledge, in that which is expected influence from these exercises on the sportsman's organism. Physical activities have a number of characteristics. Considering their actions on

organism of sportsmen and achievement of training effect, we have to determine specificity as one of these characteristics. It displays degree of responsibility of the offered load to characteristics of competitive activity in motive structure, in power supply and in the operating mode of motor apparatus (Nesen, & Chervona, 2018). It should be noted that nonspecific loads haven't this compliance, but give to the sportsman the chance to have a rest psychologically due to switching of attention to other activity.

Using nonspecific means of physical activity for the solution of various tasks of sports preparation was found by the display in

many works. So, Yuriy Briskin with coauthors suggest to use nonspecific means of sports training, such as exercises of other sports and difficult coordination exercises for improvement of technical training of the qualified handball players (Pityn, & Bilyk, 2014). Martynenko A. N. with coauthors used nonspecific means of training for assimilation of self-insurance on ice by hockey players (Martynenko, Konovalov, & Zlobin, 2014). Strelnykova Ye. Ya. with coauthors investigated influence of nonspecific means of physical activity in volleyball during sports preparation depending on game role of players (Strelnykov, Strelnykova, & Nikolaieva, 2015). Strelnykov H. L. used nonspecific acrobatics exercises (Strelnykov, & Strelnykova, 2016) in the course of training of swimmers for the improvement of performance the technique of turns when swimming "the crawl" and "the crawl backstroke". Authors established the improvement in results of performance the technical element that is a hypothesis of positive transfer of skills at improvement of the technique of turns, applying acrobatic exercises, was confirmed.

Use of nonspecific means is considered also in aspect of development of certain physical qualities. So, Horkavyi B. with coauthors recommend to use, both specific exercises inherent in football players, and nonspecific acrobatics, gymnastics exercises and other sports and outdoor games for development of dexterity. Authors also emphasize in their work that transferring of methodical approaches from other sports on their (considering football) has to have auxiliary character, that is exercises have to coincide behind the biomechanical structure or the mode of power supply with the main kind of activity in the chosen sport (Horkavyi, Oherchuk, & Koloboch, 2017). The question of using sports as one of nonspecific means of load in training of track and field athletes was considered in the work of Shuteieva T.M.

with coauthors. Authors point to increase in efficiency of the training process of high jumpers on the general-preparatory stage of an annual cycle of training as a result of using nonspecific means. They consider that complex-coordination activity during the playing volleyball positively influences training of high jumpers and also gives to sportsmen the chance of receiving psychological rest against the background of additional physical activity (Shuteieva, & Strelnykova, 2015).

Using nonspecific means of preparation also takes place in physical training of handball players. Authors (Serdyuk, Chernenko, 2009; Bykova, 2005; 2006) emphasize the role of acrobatics in training process of handball players of different age and qualification and suggests using various acrobatic and complex-coordination exercises in educational-training process of sportsmen. Also it is pointed out efficiency of using hopping exercises with application of a coordination ladder in development of coordination abilities (Nesen, 2016).

In the works some experts (Trojanovska, 2012; Kushnir, 2014), analyzing means of physical training and their orientation concerning development of physical qualities, point that skating is one of types of activity of the person who demands preservation of a resistant condition of a body. It follows from this that doing this sport will positively influence the balance development of sportsmen that was put by us in the research hypothesis.

Communication of the research with scientific programs, plans, subjects. The research was conducted according to the subject of the plan of the research of Kharkiv state academy of physical culture "Psychosensory regulation of motor activity of sportsmen of situational sports" (2016-2020).

The purpose of the research is to raise indicators of coordination abilities of

young handball players using nonspecific means of sports training (exercise on skates).

Research task:

1. To analyze scientific-methodical sources concerning application of nonspecific means of sports training in the course of preparation of handball players.
2. To define indicators of coordination abilities of handball players at the stage of basic preparation.
3. To prove experimentally efficiency of using running exercises on skates for improvement of coordination preparedness of handball players.

Material and methods of the research: two groups of sportsmen at the age of 14-15 years in total number of 26 persons took part in the research. The analysis of references was carried out for the purpose of establishment of features of using nonspecific means of sports training in the course of preparation of handball players. The following tests were used for determination of the level of coordination preparedness (Romanenko, 2005): 1) Performance of the maximum quantity of turns on a gymnastic beam. The sportsman had to pass a gymnastic beam from the beginning till its end, carrying out at the same time turns on 360°. The quantity of turns (N) and time (t) of exercise performance were registered. If the sportsman ascended from a beam, without having reached its end, time stopped. Exercises were measured in conventional units. 2) Walking on the line backwards with eyes closed, putting a heel of one leg to a sock of another. The passed distance (l) and time (t) were registered. A sock and a heel of both legs had to be on the line if a heel, or a sock ascended from the line, time stopped. Exercise was measured in conventional units. 3) Romberg's test (s). The athlete had to stand in a pose on one leg, hands forward – aside, eyes are closed, a sole of other leg concerns knees of a support foot. Duration of performance of exercise was estimated in seconds and was

assessment of static balance, at the corresponding tension of preservation of a pose. 4) Run of 30 m in the corridor measures 4 m across with performance of five turns through a full 360°. Time of performance of the test task (t_1) was compared to time performance of flat race on 30 m (t_2). Exercise was estimated in seconds.

The pedagogical experiment with the participation of 2 groups was organized for establishment of influence of specially selected running exercises on skates on changes of indicators of coordination abilities of handball players: control – 14 sportsmen and experimental – 12 sportsmen. Skating classes were entered additionally in educational-training process of experimental group – once a week lasting 45 minutes. Content of classes on skates:

1) Piaffe – s.p. standing on two legs, legs are bent, straight back, arms extended sideward. Left-right legs swing with a pause in the top point. The sportsman begins to slide forward at the correct execution of exercise. The main mistakes: feet tumble on an internal/external edge that interferes with sliding; unstable situation i.e. is observed fluctuation of a body of the sportsman forward, back.

2) "Heron" – s.p. standing on two legs, legs are bent, straight back, arms extended sideward. Sliding on one leg after 3 steps of dispersal. After three take-off the sportsman accepts a static pose on one leg, the second leg is bent in a knee, a boot is pressed to a knee of a supporting leg, arms extended sideward. The main mistakes - feet tumble on an internal/external edge that interferes with sliding, unstable situation - is observed fluctuation of a body of the sportsman forward, back, involuntary movements by hands.

3) "Scooter" – s.p. standing on one leg, arms extended sideward, pushing away by an internal edge of the skate with the subsequent hire on the plane of the skate of a supporting leg. The main mistakes – feet tumble on an

internal/external edge that interferes with sliding, fluctuation of a body of the sportsman forward/back, involuntary movements by hands, very short hire after pushing away.

4) "Flash-lights" – s.p. standing on two legs, heels in toes out, straight back, legs are half-bent, arms extended sideward. The sportsman releases skates in a setup on an arch in different directions and in the top point of an arch, directs skates to a meeting each other. In this exercise pushing away alternation by an internal edge of the skate with sliding on the plane is important.

5) "The eight by the scooter" – s.p. standing on one leg, arms extended sideward, pushing away by an internal edge of the skate with the subsequent hire on an outside edge of the skate of a supporting leg around a counter. The sportsman does pushing away by a leg making a detour of counters on the trajectory reminding the eight in a point of intersection of trajectories, the take-off foot becomes the supporting and the supporting - take-off foot. The main mistakes - feet tumble on an internal/external that interferes with sliding, fluctuation of a body of the sportsman forward/back, involuntary movements by hands, very short hire after pushing away.

6) "Shifts by an added step with a detour of counters" – s.p. standing on one leg, legs are bent, straight back, arms extended sideward. The sportsman makes added steps between two counters (cones) on reaching one of cones he goes round it, using the technique "scooter" making a hire on an outside edge of the skate which is closer to a cone.

7) "The scooter on internal edges around counters" – s.p. standing on one leg, legs are bent, straight back arms, extended sideward. The sportsman stands between two counters (cones), makes pushing away with the subsequent sliding on an internal edge around a cone, at achievement of a starting point there is a change of legs. The main mistakes - fluctuation of a body of the sportsman

forward/back, involuntary movements by hands, very short hire after pushing away.

8) "Roll" – s.p. feet apart, a little bit bent, and straight back, arms extended sideward. The sportsman makes transfer of body weight from a leg on a leg. The sportsman begins to slide at the correct execution of the movement. The main mistakes - fluctuation of a body of the athlete forward/back, involuntary movements by hands.

2–3 exercises on 2–3 series of repetitions were carried out on each class. Content of the main trainings of both groups of sportsmen who participated in the research, answered the handball program for sports school and provided the solution of identical tasks in mesocycles of training (development of coordination abilities wasn't included into the task of trainings). The pedagogical experiment lasted 10 weeks then changes in indicators of coordination abilities of handball players of both groups were established. The obtained data were analyzed by means of statistical methods; the reliability in differences was established by the method of t-criterion Student.

Results of the research and their discussion. At the beginning of our research indicators of coordination abilities of handball players were established, namely static and dynamic balance and orientation in space were defined (tab. 1).

After carrying out the pedagogical experiment which essence were additional classes by exercises on skates sportsmen of experimental group we received the repeated results of test exercises.

Indicators of coordination abilities of handball players of control group after the experiment had some improvements, but they hadn't reliable character (tab. 2).

So, the result of walking on a gymnastic beam with turns improved by 2.24 %; walking on the line backwards with eyes closed – by 0.63 %; Romberg's tests blindly – by 3.73%; the difference of flat race by 30 m

and run on 30 m with performance of 5 turns around itself was reduced by 3.59 %. Analyzing changes in results of test exercises of handball players of experimental group

after the pedagogical experiment, it is visible (tab. 3) reliable positive shifts are established that in three of four test exercises.

Table 1

Indicators of coordination abilities of 14-15 year old handball players at the beginning of the pedagogical experiment (n=26)

	Walking on a beam with turns, con. units	Walking on the line backwards, con. Units	Romberg's test with eyes closed, s	Difference of flat race and run with 5 turns, s
\bar{X}	79,82	3687,58	22,34	1,53
m	3,78	112,25	0,57	0,06

Table 2

Indicator of coordination abilities of handball players of control group before and after the pedagogical experiment (n=14)

Statistics, experiment term	Walking on a beam with turns, con. units	Walking on the line backwards, con. units	Romberg's test with eyes closed, s	Difference of flat race and run with 5 turns, s
	Indicators $\bar{X} \pm m$			
The beginning of the pedagogical experiment	71,22±3,38	3763,53±102,25	21,54±0,67	1,73±0,06
The end of the pedagogical experiment	73,82±3,78	3787,58±112,25	22,34±0,57	1,67±0,06
t	0,513	0,158	0,909	0,707
p	>0,05			

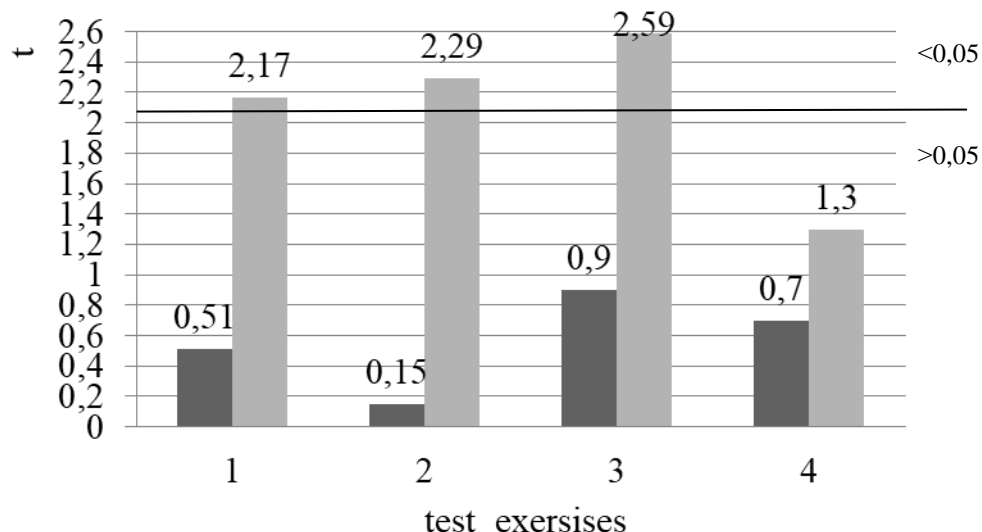
Table 3

Indicator of coordination abilities of handball players of experimental group before and after the pedagogical experiment (n=12)

Statistics, experiment term	Walking on a beam with turns, con. units	Walking on the line backwards, con. units	Romberg's test with eyes closed, s	Difference of flat race and run with 5 turns, s
	Indicators $\bar{X} \pm m$			
The beginning of the pedagogical experiment	87,76±2,78	3586,28±122,25	23,87±0,64	1,43±0,06
The end of the pedagogical experiment	95,22±2,02	3948,18±104,05	26,01±0,52	1,31±0,07
t	2,170	2,254	2,595	1,301
p	<0,05			>0,05

So, the result in walking of a beam with performance of turns improved by 8.5%, result in walking on the line backwards with eyes closed - by 10.09% ; result of Romberg's test- by 8.96% and the difference between run on 30 meters and run on 30 meters with performance of 5 turns around itself was reduced by 9.16%.

Comparing changes in results of test exercises of handball players of control and experimental groups after carrying out the pedagogical experiment (fig. 1), it is visible that sportsmen who systematically performed certain physical tasks on skates have more significant gain of coordination abilities, especially as for dynamic and static balance.



Note:

- 1 - Walking on a beam with turns, con. units.
- 2 - Walking on the line backwards, con. units.
- 3 - Romberg's test with eyes closed, s
- 4 - Difference of flat race and run with 5 turns, s

Fig. 1. Meaning *t* in changes of indicators of coordination preparedness of handball players after the pedagogical experiment

Conclusions:

1. The search of nonspecific means of sports training is relevant in many sports. Acrobatics, track and field athletics exercises, and other nonspecific exercises are widely used in sports, as well as elements of sports in training of martial artists, ice skating runners on a short track, athletes, and so forth.

2. For the beginning of the experiment the results of test exercises were: walking on a gymnastic beam with turns – 79.82 ± 3.78 con. units; walking on the line backwards with eyes closed – 3687.58 ± 112.25 con. units; Rombeqr's test – 22.34 ± 0.06 s; difference of

flat race on 30 m and run on 30 m with performance of 5 turns – 1.53 ± 0.06 s.

3. It is established that addition of training process of 14–15 year old handball players with physical tasks which are performed on skates has positive impact on development of coordination abilities, especially as for dynamic and static balance.

We consider **prospect of the subsequent researches** in the search of nonspecific means of improvement of other parties of physical fitness of handball players.

Conflict of interests. The authors note that there is no conflict of interests.

Financing sources. This article didn't get financial support from the state, public or commercial organizations.

BIBLIOGRAPHY

- Bykova, O. O. (2016). Akrobatychni vpravy ta vpravy is zastosuvannam shvidkisnoi (koordinaciynoi) drabyny yak zasib pokrashchenya koordinaciynoi pidgotovlenosti gandbolistiv. *Visnyk Chernigivskogo nacionalnogo pedagogicheskogo universitetu*. Vyp.139, Том 1, 25-29.
- Briskin, Yu. Pityn, M., & Bilyk, O. (2016). Perspektyvy vdoskonalennya vykonannya tehnichnyh dii kvalifikovanyh gandbolistamy. *Sportivniy visnyk Prydniprova*, 2, 18-22.
- Bykova, E. A. (2005). Rol' akrobaticeskikh uprazhnenii v profilaktike travmatizma vo vremya sorevnovaniy gandbolistov razlichnoy kvalifikatsii. *Fizicheskoe vospitanie i sport v vysshih uchebnyh zavedeniyah: integratsiya v evropeyskoe obrazovatelnoe prostranstvo. Materialy mezhdunarodnoy elektronnoy nauchnoy konferentsii*. 26 aprelya. Kharkov. 36–38.
- Bykova, Ye. A. (2006). Rol' akrobaticeskoy podgotovki v uchebno-trenirovochnom protsesse gandbolistok. *Slobozhanskiy herald of science and sport*, 9, 89-92.
- Martynenko, A. N., Konovalov, V. N., & Zlobin, M. N. (2014). Problema spetsializirovannosti sredstv samostrahovki, ispolzuemykh v obuchenii hokkeistov. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 5. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14999>
- Nesen, O. O., & Chervona, S. P. (2018). Gandbol. Teoriya ta metodyka. *KharkivKhDAFK*. (in Ukr.)
- Romanenko, V. A. (2005). Diagnostika dvigatelnyh sposobnostey. *Donetsk, DonNU*. (in Russ.)
- Serdyuk, D. G., & Chernenko, A. Ye. (2009). Osoblyvosti vykorystannya dodatkovykh zasobiv u pidgotovci gandbolistiv. *Visnyk zaporiz'kogo natsional'nogo universitetu: fizichne vyhovannya ta sport*, 2, 135-139.
- Strelnikov, G. L., & Strelnikova, Ye. Ya. (2016). Vplyv akrobatichnyh vprav na vykonannya povorotiv pri plavanni «krolem». *Osnovy pobudovy trenuval'nogo protsesu v tsiklichnyh vidah sportu*, 52-55.
- Strelnikov, G. L., Strelnikova, Ye. Ya., & Nikolaeva, O. Ye. (2015). Viktorystannya okremih styliv plavannya yak zasobu pidgotovki napadayuchih u voleyboli na zagalno-pidgotovchomu etai richnogo tsyклу. *Problemy i perspektivy rozvitiya sportivnyh igr i edinoborstv v vysshih uchebnyh zavedeniyah // sbornik statey X mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, 6 fevralya 2015 goda. Belgorod – Harkov – Krasnoyarsk*, 162-164.
- Troyanovska, M. M. (2012). Teoretychniy analiz rozvitku koordinatsiynih zdibnostey u fizychnomu vyhovanni ta sportu. *Visnyk zaporiz'kogo natsional'nogo universitetu: fizichne vyhovannya ta sport*, 1 (7), 112-119.
- Horkavii, B., Ogerchuk, O., & Koloboch, O. (2017). Osoblivosti rozvitku fizichnyh yakostey u yunyh futbolistiv za dopomogoyu ne spetsifichnyh ta spetsifichnyh zasobiv. *Sportyvna nauka Ukrainy*, 2(78), 35-46.
- Shuteeva, T. M., & Strelnikova, Ye. Ya. (2015). Vykorystannya sportyvnyh igor, yak zasobu pidgotovki sribuniv v visotu na zagal'no-pidgotovchomu etapi richnogo tsyклу trenuvannya. *I Vseukrayins'ka naukovo-praktichna konferentsiya*. KhDAFK, 92-94.
- Kushnir, Yana. (2014). Teoretichniy analiz koordinatsiynih zdibnostey u sistemi fizychnogo vyhovannya. *Fizichna kultura, sport ta zdorov'ya natsiyi*, Vyp.18, tom.1, 153-157.

Statte received the editorial office: 01.05.2019 p.

Posted on: 02.02.2019

Анотація. *Олена Несен, Сергій Кугаєвський, Гліб Стрельников. Неспецифічні засоби розвитку координаційних здібностей гандболістів на етапі базової підготовки. Мета дослідження – підвищити показники координаційних здібностей юних гандболістів за допомогою неспецифічних засобів спортивного тренування (вправи на ковзанах). Матеріал та методи дослідження: аналіз літературних джерел проводився з метою встановлення*

особливостей застосування неспецифічних засобів спортивного тренування у процесі підготовки гандболістів; для визначення рівня координаційної підготовленості використовувались наступні тести: 1) виконання максимальної кількості обертів на гімнастичній лаві. 2) ходьба по лінії із зав'язаними очима спиною вперед, приставляючи п'яту однієї ноги до носка іншої. 3) проба Ромберга (с). 4) Біг 30 м в коридорі шириною 4 м з виконанням п'яти обертів на 360°. Для встановлення впливу спеціально підібраних бігових вправ на ковзанах на зміни показників координаційних здібностей гандболістів був організований педагогічний експеримент за участю 2 груп: контрольна – 14 спортсменів та експериментальна – 12 спортсменів. У навчально-тренувальний процес експериментальної групи були додатково введені заняття з бігу на ковзанах – 1 раз на тиждень тривалістю 45 хвилин. Педагогічний експеримент тривав 10 тижнів, після чого були встановлені зміни у показниках координаційних здібностей гандболістів обох груп. Отримані данні були проаналізовані за допомогою статистичних методів, достовірність у відмінностях встановлювалась методом t-критерію Ст'юдента. **Результати дослідження.** Встановлено достовірні зміни у результатах трьох тестових вправ з чотирьох гандболістів експериментальної групи після педагогічного експерименту. **Висновки.** Доповнення тренувального процесу гандболістів 14-15 років фізичними завданнями, що виконуються на ковзанах має позитивний вплив на розвиток координаційних здібностей, особливо що стосується динамічної та статичної рівноваги.

Ключові слова: гандболісти; специфічні; неспецифічні; навантаження; показники; засоби; тренування.

Анотація. Елена Несен, Сергей Кугаевский, Глеб Стрельников. *Неспецифические средства развития координационных способностей гандболистов на этапе базовой подготовки. Цель исследования – повысить показатели координационных способностей юных гандболистов с помощью неспецифических средств спортивной тренировки (упражнения на коньках). Материал и методы исследования:* анализ литературных источников проводился с целью установления особенностей использования неспецифических средств спортивной тренировки в процессе подготовки гандболистов; для определения уровня координационной подготовленности использовались следующие тесты: 1) выполнение максимального количества поворотов на гимнастической лаве. 2) ходьба по линии с завязанными глазами спиной вперед, приставляя пятку одной ноги к носку другой. 3) проба Ромберга (с). 4) Бег 30 м в коридоре шириной 4 м с выполнением пяти поворотов на 360°. Для установления влияния специально подобранных беговых упражнений на коньках на изменения показателей координационных способностей гандболистов был организован педагогический эксперимент при участии 2 групп: контрольная – 14 спортсменов и экспериментальная – 12 спортсменов. В учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы были дополнительно введены занятия бегом на коньках – 1 раз в неделю длительностью 45 минут. Педагогический эксперимент длился 10 недель, после чего были установлены изменения показателей координационных способностей гандболистов двух групп. Полученные данные были проанализированы с помощью статистических методов, достоверность различий устанавливалась методом t-критерия Стьюдента. **Результаты исследования.** Установлено достоверные изменения в результатах трех тестовых упражнений из четырех у гандболистов экспериментальной группы после педагогического эксперимента. **Выводы.** Дополнение тренировочного процесса гандболистов 14–15 лет физическими заданиями, которые выполняются на коньках имеет позитивное влияние на

развитие координационных способностей, особенно это касается динамического и статического равновесия.

Ключевые слова: гандболисты; специфические; неспецифические; нагрузка; показатели; средства; тренировка.

References

- Bykova, O. O. (2016). Akrobatychni vpravy ta vpravy is zastosuvannam shvidkisnoi (koordinaciynoi) drabyny yak zasib pokrashchena koordinaciynoi pidgotovlenosti gandbolistiv. *Visnyk Chernigivskogo nacionalnogo pedagogicheskogo universitetu*. Vyp.139, Том 1, 25-29.
- Briskin, Yu. Pityn, M., & Bilyk, O. (2016). Perspektyvy vdoskonalennya vykonannya tehnichnyh dii kvalifikovanymy gandbolistamy. *Sportivniy visnyk Prydniprovy*, 2, 18-22.
- Bykova, E. A. (2005). Rol' akrobaticeskikh uprazhnenii v profilaktike travmatizma vo vremena sorevnovaniy gandbolistov razlichnoy kvalifikatsii. *Fizicheskoe vospitanie i sport v vysshih uchebnyh zavedeniyah: integratsiya v evropeyskoe obrazovatelnoe prostranstvo. Materialy mezhdunarodnoy elektronnoy nauchnoy konferentsii*. 26 aprelya. Kharkov. 36-38.
- Bykova, Ye. A. (2006). Rol' akrobaticeskoy podgotovki v uchebno-trenirovochnom protsesse gandbolistok. *Slobozhanskiy herald of science and sport*, 9, 89-92.
- Martynenko, A. N., Konovalov, V. N., & Zlobin, M. N. (2014). Problema spetsializirovannosti sredstv samostrahovki, ispolzuemyih v obuchenii hokkeistov. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 5. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14999>
- Nesen, O. O., & Chervona, S. P. (2018). Gandbol. Teoriya ta metodyka. *KharkivKhDAFK*. (in Ukr.)
- Romanenko, V. A. (2005). Diagnostika dvigatelnyh sposobnostey. *Donetsk, DonNU*. (in Russ.)
- Serdyuk, D. G., & Chernenko, A. Ye. (2009). Osoblyvosti vykorystannya dodatkovykh zasobiv u pidgotovci gandbolistiv. *Visnyk zaporiz'kogo natsional'nogo universitetu: fizichne vyhovannya ta sport*, 2, 135-139.
- Strelnikov, G. L., & Strelnikova, Ye. Ya. (2016). Vplyv akrobatichnykh vprav na vykonannya povorotiv pri plavanni «krolem». *Osnovy pobudovy trenuval'nogo protsesu v tsiklichnykh vidah sportu*, 52-55.
- Strelnikov, G. L., Strelnikova, Ye. Ya., & Nikolaeva, O. Ye. (2015). Viktoristannya okremih styliv plavannya yak zasobu pidgotovki napadayuchih u voleyboli na zagalno-pidgotovchomu etai richnogo tsykladu. *Problemy i perspektyvy rozvitiya sportivnykh igr i edinoborstv v vysshih uchebnyh zavedeniyah // sbornik statey X mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, 6 fevralya 2015 goda. Belgorod – Harkov – Krasnoyarsk*, 162-164.
- Troyanovska, M. M. (2012). Teoretychniy analiz rozvitku koordinatsiynykh zdibnostey u fizychnomu vyhovanni ta sportu. *Visnyk zaporiz'kogo natsional'nogo universitetu: fizichne vyhovannya ta sport*, 1 (7), 112-119.
- Horkaviiy, B., Ogerchuk, O., & Koloboch, O. (2017). Osoblivosti rozvitku fizichnykh yakostey u yunykh futbolistiv za dopomogoyu ne spetsifichnykh ta spetsifichnykh zasobiv. *Sportyvna nauka Ukrainy*, 2(78), 35-46.
- Shuteeva, T. M., & Strelnikova, Ye. Ya. (2015). Vykorystannya sportyvnykh igr, yak zasobu pidgotovki sribuniv v visotu na zagal'no-pidgotovchomu etapi richnogo tsiklu trenuvannya. *I Vseukrayins'ka naukovo-praktichna konferentsiya. KhDAFK*, 92-94.
- Kushnir, Yana. (2014). Teoretichniy analiz koordinatsiynykh zdibnostey u sistemi fizichnogo vyhovannya. *Fizichna kultura, sport ta zdorov'ya natsiyi*, Vyp.18, tom.1, 153-157.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Несен Олена Олександрівна: к.фіз. вих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

Несен Елена Александровна: к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Olena Nesen: *PhD (physical education and sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.*

orcid.org/0000-0002-7473-6673

E-mail: helena.nesen@gmail.com

Кугаєвський Сергій Олександрович: *к. фіз. вих., доцент; головний тренер по шорт-треку, Спортивна школа «Спарс»: Вентспілс, Латвія*

Кугаєвський Сергей Александрович: *к. физ. восп., доцент; главный тренер по шорт-треку, Спортивная школа «Спарс»: Спорта иела 7/9, Вентспилс, Латвия*

Sergiy Kugayevskiy: *PhD (physical education and sport); head coach of short track speed skating, sport school «Spars»: Sporta iela 7/9, Ventspils LV-3601, Latvia.*

orcid.org/0000-0002-1065-2278

E-mail: s.kugayevskiy@gmail.com

Стрельников Гліб Леонідович: *старший викладач; Харківський національний аерокосмічний університет «ХАІ» ім. М.С. Жуковського, вул. Чкалова 17, м. Харків, 61070, Україна*

Стрельников Глеб Леонидович: *старший преподаватель; Харьковский национальный аэрокосмический университет «ХАИ» им. Н.Е. Жуковского, ул. Чкалова 17, г. Харьков, 61070, Украина*

Strelnikov Gleb: *National aerospace university “Kharkiv aviation institute”, Chkalova str. 17, Kharkiv, 61070, Ukraine*

orcid.org/ 0000-0001-6858-6480

E-mail: i.gleb.strelnikov@gmail.com

Сучасні тактичні побудови гри провідних європейських футбольних клубів у 2018 році

Хоменко В. В.

Херсонська державна морська академія

Анотація. *Мета дослідження* полягає в аналізі тактики найкращих футбольних команд високого класу. **Матеріал:** на протязі 2018 року, було проаналізовано тактичну побудову гри футбольних команд англійської та іспанської прем'єр ліг, німецької бундеслиги, італійської серії А та французької першої ліги, як в захисті, так і в нападі. **Методи дослідження:** аналіз і узагальнення літературних джерел, аналіз відеозаписів ігор за участю провідних команд, методи дослідження тактичної побудови гри футболістів, методи математичної статистики. **Результати:** Проаналізовано найкращі існуючі тактичні стилі ведення гри у футбол в 5 чемпіонатах Європи, гравцями яких є найкращі футболісти світу. Визначені пріоритетні напрямки тактичної побудови гри (тактичні схеми) в різних клубах та викреслені фактори, що впливають на вибір тактики на кожну окрему гру. Тактичні дії команд високого класу суттєво відрізняються в залежності від тактичної побудови гри команди суперника. При виборі ефективної тактики на гру необхідно враховувати низку факторів. Сучасна тактика та система розташування гравців на футбольному полі є основним змістом діяльності футболістів під час гри і найважливішим чинником, який при приблизно рівних показниках фізичної, технічної та психологічної підготовленості двох команд забезпечує перемогу однієї з них. **Висновки:** Тактичні дії команд високого класу суттєво відрізняються в залежності від тактичної побудови гри команди суперника. При виборі ефективної тактики на гру необхідно враховувати низку факторів, головними серед яких є – можливість власної команди (антропометричні показники гравців, збалансованість команди, універсалізація гравців, рівень фізичної та технічної підготовленості, тощо), можливість команди суперника (особливості антропометрії суперників, стиль гри який проповідує команда суперник, рівень технічної та фізичної підготовленості, тощо) та від того де відбувається матч (на своєму або на чужому полі).

Ключові слова: тактика; стилі гри; тактичні побудови; футбол.

Вступ. За останній час особливо актуальною є проблема здорового способу життя, формування у молоді звички до систематичних занять фізичною культурою і спортом, залучення різних верств населення до занять в спортивних секціях та спортивних клубах з різних видів спорту (Гузар, 2000а, 2000б, 2001; Гузар, & Гаврильченко, 2001; Huzar, 2009; Huzar, Shalar, Norik, 2014).

На сьогоднішній день футбол є однією з найбільш популярних спортивних ігор Європі та всього світу. Футбол – гра напівконтактною. А тому в спорті №1, на відміну від баскетболу чи американського футболу, тактичні комбінації не так важливі. Однак стратегічне мислення і футболу. Більш ніж за півтора століття

розвитку футболу тактика цієї гри зробила вміння грамотно розставити гравців на полі – необхідний і обов'язковий елемент гігантський стрибок. Від початкових «бий-біжи» і «навалу» до витонченого «тотального футболу» і досить складного «тики-така».

На думку більшості спеціалістів футбол характеризується гармонійною наступальною та оборонною потужністю команд, зміцненням взаємозв'язку між атакою та обороною. Тому велику роль у долі поєдинку грає грамотно розставлена схема гравців та вказівки тренера на поєдинок.

Високий рівень розвитку сучасного футболу потребує вирішення проблем організації навчально-тренувального процесу, використання найбільш

досконалих форм, методів і засобів тренування.

Футбол характеризується гармонійною наступальною та оборонною потужністю команд, зміцненням взаємозв'язку між атакою та обороною. Саме тому на думку фахівців особливу увагу треба приділяти техніко-тактичній майстерності футболістів, яка визначається великою кількістю прийомів і є базою для ефективної змагальної діяльності (Хоменко, Шалар, & Авдєєв, 2018; Жосан, Хоменко, & Шалар, 2014; Шалар, Науменко, Стрикаленко, 2010). В змаганнях найвищого рівня перемагає команда в арсеналі якої є значна кількість різних тактичних комбінацій та взаємодій.

Швидкий розвиток футболу спонукає до постійних змін в організації та проведенні навчально-тренувального процесу, так і самої гри, яка характеризується надзвичайно високою інтенсивністю, ефективністю, швидкістю та координаційною складністю виконання техніко-тактичних дій, а також високим ступенем взаємодії та системи розташування гравців на футбольному полі (Гузар, Шалар, & Норик, 2014; Сабадаш, Хоменко, Шалар, 2016; Степанюк, Юськів, Юськів, & Свирида 2017). Процеси, які спостерігаються в футболі, вимагають розвитку та вдосконалення методів організації рівня навантаження у тренувальній та змагальній діяльності.

Аналіз вітчизняної літератури з футболу показав, що безперервно зростаюча конкуренція на міжнародній спортивній арені покладає на фахівців завдання, щодо розробки нових теоретичних положень тактики гри, принципів ведення спортивної боротьби в футболі.

Тенденції розвитку сучасного футболу свідчать про те, що тактична підготовка гравців стала провідною поміж інших видів підготовки спортсменів, оскільки визначає їх цільову спрямованість і зміст роботи, конкретизує функціональні обов'язки футболістів у команді в різних ігрових ситуаціях, сприяє

слухності вибору системи гри, визначає параметри моделей команд.

Тактика є основним змістом всієї ігрової діяльності під час зустрічі. Вдало вибрана тактика боротьби проти конкретного суперника сприятиме досягненню успіху, а невдало підібрана тактика або не реалізована в ході матчу за звичай приводить до поразки.

Вміння правильно вирішувати задачі нейтралізації суперників і успішне використання власних можливостей в атаках характеризується тактичною зрілістю як команди в цілому, так і її окремих гравців. Команда може досягти успіху тільки при добре організованих і обов'язково активних діях всіх футболістів в нападі та в захисті.

Тенденція розвитку сучасного футболу в світі вимагає від тренерів постійного пошуку нових, більш досконалих тактичних комбінацій та взаємодій, тому проведення аналізу тактичної побудови гри найкращих футболістів світу на сьогоднішній день є актуальним.

Мета дослідження полягає в аналізі тактики найкращих футбольних команд високого класу.

Завдання дослідження. Виходячи з мети дослідження перед нами були поставлені наступні завдання:

1. Визначити тактичну побудову гри футбольних команд англійської та іспанської прем'єр ліг, німецької бундеслиги, італійської серії А та французької першої ліги, як в захисті так і в нападі;

2. Порівняти системи гри, командні тактичні взаємодії та стилі ведення гри футболістів найкращих клубних чемпіонатів.

Матеріал та методи дослідження. Протягом 2018 року було проаналізовано тактичну побудову гри футбольних команд англійської та іспанської прем'єр ліг, німецької бундеслиги, італійської серії А та французької першої ліги, як в захисті, так і в нападі.

Для вирішення поставлених завдань нами були використані наступні методи дослідження: аналіз і узагальнення

літературних джерел, аналіз відеозаписів ігор за участю провідних команд, методи дослідження тактичної побудови гри футболістів, методи математичної статистики.

При вивченні особливостей використання різноманітних тактичних схем протягом гри були проаналізовані по п'ять матчів кожної команди з суперниками, які використовують різні стилі та схеми гри. Аналізуючи досягнення клубів, які прийняли участь в дослідженні зазначимо, що футболісти мають найвищу спортивну кваліфікацію, та приймають участь в найпрестижніших турнірах світу. По-перше це пов'язано з тим, що більшість футболістів є членами різних провідних національних збірних країн світу; по-друге серед основних досягнень більшості клубів є фінали та півфінали провідних клубних європейських турнірів – Ліга чемпіонів, Ліга Європи та кубок УЕФА. Також всі вони займають провідні (1–2 місце) позиції в національних чемпіонатах своїх країн. По-третє практично в усіх клубах головними тренерами є провідні спеціалісти з футболу, які, як керівники команд досягали суттєвих висот у сучасному футболі. Що практично неможливе без знання сучасних тактичних стилів та схем ведення гри.

Так в ході дослідження ми проаналізували тактику гри 10 команд провідних елітних чемпіонатів Європи. Загальна кількість проаналізованих ігор становить 50 ігор в яких прийняло участь понад 200 футболістів.

Для визначення тактичної побудови гри ми проаналізували особливості групових та командних тактичних взаємодій, стилі ведення гри, тактичних схем, які найчастіше використовують команди, системи за якими гравці переміщуються по футбольному полю. Аналізуючи відеозаписи ігор ми досліджували кількість атак виконаних поступовим нападом, (через центр, за допомогою флангів, по всій ширині полі) та швидким проривом.

Результати дослідження та їх обговорення. На думку фахівців, у світі існує кілька стилів гри. Серед яких

найбільш розповсюдженими в Європі є шотландський стиль гри в якому застосовується численна кількість коротких передач (на 5 – 10 м) та англійський стиль ведення гри який навпаки ґрунтується на довгих сильних передачах (понад 30 м), переважно високих і напіввисоких.

На основі класичних стилів гри відбулись і певні модифікації, які знайшли відображення в різних футбольних школах: австрійській, німецькій, нідерландської, чеській, угорській, латинській, південноамериканській та середньоевропейській.

Досліджуючи тактичні системи гри у футбол зазначимо, що кожна тактична система має свої певні специфічні ознаки до яких відносяться розташування гравців, способи та форми ведення гри, а також функції гравців. Основним фактором, який впливає на розвиток будь-якої спортивної гри, є боротьба між нападом та захистом. Саме ця боротьба і стимулює постійний розвиток тактики гри у футбол.

Серед тактичних схем гри в Європі домінуючими є система гри «1+4+3+3», яка передбачала перебудову середньої лінії та лінії нападу завдяки переходу одного нападаючого в середню лінію. Наявність трьох гравців в середній лінії дозволяє активно включати в атаку не менше двох з них. Не слід також забувати, що суперники не знають заздалегідь, які саме гравці середньої лінії підключаються до нападу. Це вносить елемент несподіваності в дії нападаючих тим самим ускладнюючи організацію захисту. Крім того, збільшується можливість забезпечення страховки крайніх захисників при їх підключенні до атаки. Також при використанні даної системи один з центральних захисників отримує можливість активно втручатись в нападаючі дії команди. Паралельно з цим більшість команд використовують також систему гри «1+4+2+3+1». Батьківщиною даної схеми є «іспанська трясовина». Саме там з'явилася і набрала широку популярність схема 4-2-3-1. Так вже вийшло, що тренери скромних клубів першими почали застосовувати дану

систему гри, щоб збалансувати центр поля. Найбільш ймовірно, що 4-2-3-1 з'явилася як відповідь на 4-5-1, яка була похідною оборонної версією від 4-3-3. При цьому 4-2-3-1 дозволяє командам розмежувати функції півзахисників, вивести єдиного форварда в окрему лінію, а також зберігати компактність в центрі поля. Безумовно, реалізація 4-2-3-1 стала можливою тільки з повним переходом на гру в лінію. В рамках 4-2-3-1 більше не потрібні чисті розпасовщики, їх замінили гравці з більш широким спектром дій. Сучасні атакуючі півзахисники – це сполучні ланки, або гравці другого темпу атаки. Тобто ті, хто можуть замінити форварда в будь-який момент. Яскравий приклад «фальшивої десятки» – Еден Азар. Змінилася і роль вінгера. По-перше, з'явилися інвертовані вінгери (Роббен), які виконували зміщення з флангу в центр з однією лише метою – завдати удару по воротах з-за меж чужого штрафного. По-друге, знову з'явилися вінгери-бомбардири (Роналду), які по суті були зміщеними в півзахист крайніми форвардами. По-третє, на фланзі стали діяти фактурні гравці, які могли виграти дуель у суперника, а також мали достатній технічний арсенал для дриблінгу (Садио Мане, Гарет Бейл). Крім того, вінгери взяли на себе частину функцій плеймейкера. Вони стали частіше брати участь в комбінаційній грі.

Сер Алекс Фергюсон дуже чітко розмежував різницю між 4-5-1 в інтерпретації 4-2-3-1 (якщо не враховувати

деталей гри в обороні, то і 4-3-3 до слів Фергі теж підходить, саме тому ми розглядаємо ці схеми разом) і 4-4-2: Ідея 4-5-1 полягає в тому, що ви можете контролювати центр поля і тримати м'яч, у вас більше шансів виграти при такому контролі. Ідея 4-4-2 – в максимально більш прямому підході до чужих воріт, це більш традиційний стиль».

По суті, Фергюсон правий, але гра в чисте володіння зараз вимирає – «Атлетіко» Дієго Сімеоне став піонером в красивій і чіткій обороні проти контролю м'яча, потім на схожій тактиці виїхав «Лестер», за рахунок руху і тактичної грамотності, нехай і при іншій схемою (5-3-2), такого ж успіху добився «Ростов». А так як Євро – це показ мод, то підсумкова перемога Португалії, яка грала трохи інакше, машинально і без надриву, властивого «Атлетіко», але сповідуючи стримуючий футбол, віддаючи м'яч супернику (у вирішальних матчах) і шикуючись за схемою 4-4-2, виглядає логічною.

Головна перевага тактики 4-4-2 при захисті – можливість рухатися парами і удвох атакувати одного гравця.

При вивченні тактичних взаємодій, стилю та систем гри в англійської прем'єр ліги ми спостерігали за діями команд «Манчестер Сіті» та «Ліверпуль»

Особливості тактики гри команди англійської прем'єр ліги представлені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Показники тактичної побудови гри англійської прем'єр ліги

Тактичні взаємодії	«Ліверпуль»	«Манчестер Сіті»
Швидкий напад, %	26	20
Поступовий напад, %	74	80
По флангам, %	26	33
По всій ширині поля, %	29	30
Через центр, %	45	37
Комбінаційний напад, %	39	42
Індивідуальні тактичні дії, %	61	58
Персональний захист, %	29	24
Зонний захист, %	22	25
Комбінований захист, %	49	51
Штучне положення «поза грою», %	10	11
Страховка, %	41	39
Індивідуальні тактичні дії, %	49	50

Тактика гри команди англійської прем'єр ліги будується за рахунок поступового нападу або позиційного нападу. Відсоток атак, які виконуються за рахунок швидкого нападу складає 20 – 25 %. Відносно територіальної побудови нападу, слід зазначити, що англійські футбольні клуби в більшості випадків проводять свої атаки через центр (41 %) значно менша кількість атак будується через фланги та по всій ширині футбольного поля. Відсоток атак в основі яких є різні комбінації становить в середньому – 41 %. Це пов'язано з тим, що більшість атак в англійській прем'єр лізі виконуються за рахунок індивідуальних тактичних дій футболістів – 59 %.

Така тактична побудова гри в нападі зумовлена рядом факторів серед яких одними з основних є кліматично-географічні умови (більшість матчів відбуваються при поганих погодних умовах), індивідуальні можливості футболістів (практично всі нападники характеризуються атлетичною статурою, високим зростом та відмінним вмінням грати головою).

Відносно тактичних дій в захисті відмітимо, що в іграх команд, яких ми досліджували, домінуючим є комбінований захист (50 %), зонний та персональний захист використовувався лише в 23 % та 27 % відповідно. Також необхідно відмітити, що під страхівка гравців лінії захисту відбувалась лише в 40 % випадків всіх захисних дій, а домінуючим є використання футболістами індивідуальних можливостей. Отримані результати дослідження дозволяють стверджувати, що стиль гри, який використовується командами англійської прем'єр ліги носить атлетичний характер, якому притаманна велика кількість силової боротьби, гра футболістів в більшості випадків має індивідуальний характер. Змагальній діяльності гравців характерні швидкісний футбол з великою кількістю довгих передач, ударів по воротам з різних відстаней та безкомпромісна боротьба на кожному клаптику майданчика. Все це повністю співпадає з вимогами англійському стилю гри у футболу.

Особливості тактичної побудови гри команди іспанської прем'єри представлені в таблиці 2.

Таблиця 2.

Показники тактичної побудови гри іспанської прем'єр ліги

Тактичні взаємодії	«Барселона»	«Реал Мадрид»
Швидкий напад, %	22	19
Поступовий напад, %	88	81
По флангам, %	17	23
По всій ширині поля, %	44	42
Через центр, %	39	35
Комбінаційний напад, %	69	68
Індивідуальні тактичні дії, %	31	32
Персональний захист, %	23	22
Зонний захист, %	26	29
Комбінований захист, %	51	49
Штучне положення «поза грою», %	12	11
Страховка, %	45	51
Індивідуальні тактичні дії, %	43	38

Досліджуючи тактичну побудову ігор команд, які грають в іспанському чемпіонаті зазначимо, що в 20 % випадків в нападі використовується швидке переведення м'яча на половину суперника, або переведення м'яча на другий фланг,

що знаходить відображення в швидкому прориві.

Проте в сучасному футболі гравці повертаються в захист доволі швидко, тому 80 % атак все ж таки відбуваються за рахунок поступового нападу. Аналізуючи

відсоток використання позиційного нападу видно, що найбільш часто футболісти використовують напад по всій ширині поля (43 %) та через центр (37 %). Використання ж флангових атак відбувається доволі рідко (20 %) і має спонтанний характер.

Дослідження групових тактичних дій футболістів високого класу іспанської прем'єри показало, що практично у всіх команд домінуючим є використання комбінаційного нападу (68 %) з великою кількістю складних взаємодій. Індивідуальні тактичні дії складають лише 32 % і пов'язані з швидкістю переміщень, відкриванням, відволіканням суперника та індивідуальною тактичною майстерністю при роботі з м'ячем.

Аналіз захисних дій футбольних клубів іспанської прем'єри довів, що пріоритетним є комбінований захист (50 %), який поєднує два інших способи захисту. Відсоток використання позиційного та зонного захисту практично однаковий і становить 23 % та 27 % відповідно. Також встановлено, що захист команд в більшості випадків відбувається

за рахунок підстраховки гравців задньої лінії, а саме центральним захисником. Проведення захисту за рахунок індивідуальних тактичних дій відбувається в 40 % випадків.

Отримані результати вказують, що іспанський футбол носить більш комбінаційний характер з використанням значної кількості передач, як в середині поля, на незначну відстань, так і через все поле для організації швидкого нападу. Також необхідно відмітити перевагу командної організації гри над індивідуальною, що підтверджується високим відсотком проведення атак за рахунок використання всієї ширини поля. Все це стає можливим завдяки наявності в командах гравців з філігранною технікою володіння м'ячем, що дає змогу виконувати складні тактичні комбінації. В цілому нами було встановлено, що іспанським футбольним клубам притаманний стиль латинської футбольної школи.

Особливості тактичної побудови гри команди німецької бундеслиги представлені в таблиці 3.

Таблиця 3.

Показники тактичної побудови гри німецької бундеслиги

Тактичні взаємодії	«Баварія»	«Боруссія Дортмунд»
Швидкий напад, %	19	21
Поступовий напад, %	81	79
По флангам, %	26	25
По всій ширині поля, %	33	35
Через центр, %	41	40
Комбінаційний напад, %	37	34
Індивідуальні тактичні дії, %	63	66
Персональний захист, %	29	31
Зонний захист, %	43	38
Комбінований захист, %	28	31
Штучне положення «поза грою», %	5	4
Страховка, %	35	38
Індивідуальні тактичні дії, %	60	58

Аналізуючи тактичні дії гравців німецької бундеслиги, зазначимо, що п'ята частина всіх атак відбувається за рахунок швидкого нападу, який в більшості випадків будується на довгих передачах через все футбольне поле. Поступовий напад складає 80 % всіх атакуючих дій команд даної ліги, за рахунок центральної

частини футбольного поля 40 %. Використання ж флангових атак спостерігалось лише тільки в 25 % всіх проведених наступальних дій. Спостереження за груповими та індивідуальними тактичними діями показало, що використання різноманітних комбінацій за участю двох, трьох, або

чотирьох гравців відбувалось в 36 % випадків. Велика кількість атакуючих дій відбувалась за рахунок індивідуальної майстерності гравців з притаманним їм атлетичним, іноді навіть жорстким, силовим варіантом проходження до воріт суперника.

Тактична побудова гри футбольних клубів німецької бундеслиги базується на використанні практично всіх трьох способів командного тактичного захисту – персонального (30 %), зонного (40 %), комбінованого (30 %). Це обумовлюється тим, що більшість команд в захисній лінії використовують одного або двох опорних захисників, що в якості невдалої спроби створення штучного положення «поза грою» може привести до виходу нападника ввіч на ввіч з воротарем.

Дослідивши особливості тактичних дій команд, що грають в німецькій бундеслизі зазначимо, що практично всім командам притаманний силовий та

швидкісний футбол з дещо навіть жорстоким веденням ігрових дій. Всі команди відзначаються непоступливим характером, що відображається в наявності великої кількості сутичок під час змагань. Відзначимо збалансовану гру всіх ліній від захисної до атакуючої.

В ході гри команди використовують практично однаково все футбольне поле з незначним домінуванням атак по центру. Також слід зазначити, що в футбольних клубах даної ліги привалює індивідуальний стиль ведення ігрових дій, як в захисті, що, на нашу думку, обумовлено агресивним та силовим стилем ведення гри. Встановлено, що клуби німецького чемпіонату характеризуються середньоєвропейською школою футболу з англійським стилем гри.

Особливості тактичної побудови гри команди італійської серії А представлені в таблиці 4.

Таблиця 4.

Показники тактичної побудови гри італійської серії А

Тактичні взаємодії	«Ювентус»	«Наполи»
Швидкий напад, %	13	11
Поступовий напад, %	87	89
По флангам, %	19	18
По всій ширині поля, %	59	56
Через центр, %	22	26
Комбінаційний напад, %	77	75
Індивідуальні тактичні дії, %	23	25
Персональний захист, %	18	12
Зонний захист, %	38	34
Комбінований захист, %	44	54
Штучне положення «поза грою», %	18	15
Страховка, %	68	60
Індивідуальні тактичні дії, %	14	25

Вивчаючи особливості тактичних взаємодій гравців команд італійської серії А ми встановили наступне: практично всі атаки футбольні клуби даної країни будують за рахунок поступового нападу (швидкий напад спостерігався лише тільки у 12 % всіх проведених атак); більшість атак проводилась з використанням всієї ширину футбольного поля з незначним переключенням на флангові атаки.

Групові тактичні взаємодії в більшості випадків відбувались з

використанням значної кількості комбінацій до складу, яких входять короткі передачі. Відповідно до такого стилю ведення гри команди мають великий відсоток часу контролю над м'ячем. Використання індивідуальних тактичних дій спостерігалась в 24 % випадків нападу.

Відносно тактичних взаємодій в захисті зазначимо, що практично в усіх командах спостерігається тенденція домінування комбінованого командного

захисту (49 %), зонний захист спостерігався в 36 % випадків всіх командних тактичних дій, а менше всього використовується в італійському чемпіонаті персональний захист.

Аналіз групових та індивідуальних тактичних дій довів, що в захисті футболісти активно використовують підстраховку (64 %), а індивідуальні тактичні дії навпаки зустрічаються не так часто лише в 19 % випадків.

Узагальнюючи особливості тактичних взаємодій команд італійської серії А зазначимо, що в нападі команди віддають перевагу поступовому нападу по всьому полю з великою кількістю комбінацій, а в захисті привалює комбінований захист з значною кількістю підстраховок. Взагалі італійський футбол характеризується значною кількістю коротких передач, чітким контролем м'яча на всьому футбольному полі, що обумовлюється наявністю футболістів з високою технічною підготовленістю. Наявність складних тактичних комбінацій говорить про те, що гравці італійських команд характеризуються високою тактичною підготовленістю. Проте, з

точки зору видовищності ігор, італійський чемпіонат поступається іншим чемпіонатам так, як в ньому захист домінує над нападом і результативність матчів невисока. Стиль гри команд італійського чемпіонату відноситься до латинської школи футболу.

Також невід'ємним є той факт що кожна з команд обирає ту чи іншу тактичну систему в залежності від особливостей гри команди суперника та умов проведення змагань (власний або чужий майданчик тощо). Тенденція сучасного футболу в Європі спонукає команди, тренерів та гравців використовувати більш комбінаційний та видовищний футбол.

Особливості тактичної побудови гри команди французької першої ліги представлені в таблиці 5.

Досліджуючи тактичну побудову ігор команд, які грають в французькому чемпіонаті зазначимо, що в 18 % випадків в нападі використовується швидке переведення м'яча на половину суперника, або переведення м'яча на другий фланг, що знаходить відображення в швидкому прориві.

Таблиця 5.

Показники тактичної побудови гри французької першої ліги

Тактичні взаємодії	«ПСЖ»	«Лион»
Швидкий напад, %	23	13
Поступовий напад, %	77	87
По флангам, %	27	19
По всій ширині поля, %	33	43
Через центр, %	40	38
Комбінаційний напад, %	29	34
Індивідуальні тактичні дії, %	71	66
Персональний захист, %	28	24
Зонний захист, %	22	24
Комбінований захист, %	50	52
Штучне положення «поза грою», %	16	15
Страховка, %	64	60
Індивідуальні тактичні дії, %	20	25

Проте в сучасному футболі гравці повертаються в захист доволі швидко, тому 82 % атак все ж таки відбуваються за рахунок поступового нападу. Аналізуючи відсоток використання позиційного нападу видно, що найбільш часто футболісти використовують напад через центр (39 %)

та по всій ширині поля (38 %). Використання ж флангових атак відбувається доволі рідко (23 %) і має спонтанний характер.

Спостереження за груповими та індивідуальними тактичними діями показало, що використання різноманітних

комбінацій за участю двох, трьох, або чотирьох гравців відбувалось в 33 % випадків. Велика кількість атакуючих дій відбувалась за рахунок індивідуальної майстерності (67 %) – найкращим прикладом є Мбаппе та Неймар.

Відносно тактичних взаємодій в захисті зазначимо, що практично в усіх командах спостерігається тенденція домінування комбінованого командного захисту (51 %), персональний захист спостерігався в 26 % випадків всіх командних тактичних дій, а менше всього використовується в французькому чемпіонаті зонний захист.

Аналіз групових та індивідуальних тактичних дій довів, що в захисті футболісти активно використовують підстраховку (62 %), а штучне положення «поза грою» навпаки зустрічаються не так часто лише в 15 % випадків.

Узагальнюючи особливості тактичних взаємодій команд французької першої ліги зазначимо, що в нападі команди віддають перевагу поступовому нападу по всьому полю з великою кількістю комбінацій, а в захисті привалюють індивідуальні тактичні дії з значною кількістю підстраховок.

Французи дуже технічні і у них вся гра побудована внизу, також чемпіонат характеризується значною кількістю коротких передач, чітким контролем м'яча на всьому футбольному полі та великою компактністю між лініями захисників і півзахисників.

Наявність складних тактичних комбінацій говорить про те, що гравці французьких команд характеризуються високою тактичною підготовленістю. Проте, з точки зору видовищності ігор, французький чемпіонат поступається іншим чемпіонатам так, як в ньому захист домінує над нападом і результативність матчів невисока. Стиль гри команд французького чемпіонату відноситься до латинської школи футболу.

Висновки. Тактичні дії команд високого класу суттєво відрізняються в залежності від тактичної побудови гри команди суперника. При виборі ефективної тактики на гру необхідно

враховувати низку факторів, головними серед яких є – можливості власної команди (антропометричні показники гравців, збалансованість команди, універсалізація гравців, рівень фізичної та технічної підготовленості, тощо), можливості команди суперника (особливості антропометрії суперників, стиль гри який проповідує команда суперник, рівень технічної та фізичної підготовленості, тощо) та від того де відбувається матч (на своєму або на чужому полі).

В сучасному футболі, коли рівень майстерності гравців практично однаковий, вирішальну роль в підсумковому результаті гри відіграє саме вдало підібрана тактична побудова та система розташування гравців на футбольному полі.

Хосеп Гвардіола не так давно винайшов спосіб, як виграти за рахунок володіння м'ячем, і звів контроль в квадрат, тепер же проти володіння м'ячем грати навчилися. Оригінальна 4-3-3, заснована на банальному перекочування м'яча, вже не працює – збірна Іспанії з цією тактикою знищує лише команди рівня Туреччини, а «Барселона» «Реал Мадрид» «ПСЖ» «Ліверпуль» відмовилася від цього стилю, зробивши свій футбол швидше за рахунок довгих верхових передач.

Розстановки 4-4-2 і 3-5-2 ідеально підходять для героїв нового часу, які творять сенсації, – вони не паряться щодо м'яча, готові володіти їм по 30 % ігрового часу, але ставлять на швидкий вертикальний перехід з оборони в атаку, швидкість своїх лідерів і відпрацювання взаємодій, яскравим прикладом є Ліверпуль сезону 2017–2018 . Ці схеми йдуть на користь і різнобічним півзахисникам, про достоїнства яких говорять більше, ніж про недоліки – наприклад, при 4-3-3 в збірній Франції недоліки Н'Голо Канте проявилися різко і несподівано.

В повернення домінування цих тактик нагадує нам, що зовсім не обов'язково контролювати м'яч, щоб виграти – тепер володіння йде на другий план, на перший виходить тиск і

прямолінійність, та швидкий вертикальний перехід з оборони в атаку. Але не забуваємо. Пройде ще трохи часу, і наступальні тактики, засновані на контролі м'яча, вийдуть на новий виток розвитку.

Подальші дослідження передбачається провести в напрямку вивчення інших проблем тактичної побудови гри у футболі.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Гузар, В. М. (2000a). Керівництво фізичною культурою і спортом посадовими особами. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 15, 3-8.
- Гузар, В. М. (2000b). Інформація та інформаційне забезпечення фізичної культури і спорту. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 16, 3-7.
- Гузар, В. М., & Гаврильченко, Л. В. (2001). Вплив деяких факторів на розвиток фізичної культури і спорту. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 6, 3-8.
- Гузар, В. (2001). Інформаційні потреби посадових осіб у галузі фізичної культури і спорту. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 9, 13-21.
- Гузар, В. М., Шалар, О. Г., & Норик, А. О. (2014). Деякі фактори, що впливають на психологічний клімат жіночої футбольної команди. X Международная научная конференция. *Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях*, Харьков – Белгород: ХГАФК, Т 2, 28-31.
- Жосан, І. А., Хоменко, В. В., & Шалар, О. Г. (2014). Порівняння техніко-тактичних дій крайніх захисників на чемпіонаті світу з футболу. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 3 (72), 60-63.
- Сабадаш, В. І., Хоменко, В. В., Шалар, О. Г. (2016). Вплив рухової активності на фізичне здоров'я підлітків. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*, 139 (2), 148-152.
- Степанюк, С. І, Юськів, К. В., Юськів С. М., & Свирида В. С. (2017). Характеристика фізичної підготовленості спортсменок з урахуванням ігрового амплуа гравців. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 5 (87), 102-105.
- Хоменко, В. В., Шалар, О. Г., & Авдєєв, Д. (2018). Фізична підготовленість футболістів ФК «ОЛЕКСАНДРІЯ» U-21. XIII Всеукраїнська наукова конференція: *Актуальні проблеми юнацького спорту*. Херсон: ХДУ. 153-158.
- Шалар, О. Г., Науменко, М. В., Стрикаленко, Е. А. (2010). Формирование мотивационно-ценностного отношения студентов к собственному здоров'ю. *Физическое воспитание студентов*, 2010, Т. 5, 80-83.
- Huzar, V. M. (2009). Process of physical culture and sports management. *Pedagogics, psychology, medical and biological issues of physical education and sports*, 17, 9-18.
- Huzar, V. N., Shalar, O. G., Norik, A. O. (2014). Relationship as an aspect of psychological climate of women's soccer team. *Physical education of students*, Т. 18, 2, 8-12.

Стаття постуила до редакції: 10.12.2018 р.

Опублікована: 7.02.2019 р.

Аннотація. Хоменко В. В. *Современные тактические построения игры ведущих европейских футбольных клубов 2018 года. Цель исследования:* заключается в анализе тактики лучших футбольных команд высокого класса. **Материал:** на протяжении 2018

году. были проанализированы тактические построения игры футбольных команд английской и испанской премьер лиг, немецкой бундеслиги, итальянской серии А и французской первой лиги, как в защите, так и в нападении. **Методы исследования:** анализ и обобщение литературных источников, анализ видеозаписей игр с участием ведущих команд, методика исследования тактического построения игры футболистов, методы математической статистики. **Результаты:** Проанализированы лучшие существующие тактические стили ведения игры в футбол в 5 лучших чемпионатах Европы, игроками которых есть лучшие футболисты мира. Определены приоритетные направления тактического построения игры (тактические схемы) в различных клубах и подчеркнуты факторы, влияющие на выбор тактики на каждую отдельную игру. Тактические действия команд высокого класса существенно отличаются в зависимости от тактического построения игры команды соперника. При выборе эффективной тактики на игру необходимо учитывать ряд факторов. Современная тактика и система расположения игроков на футбольном поле является основным содержанием деятельности футболистов во время игры и важнейшим фактором, при примерно равных показателях физической, технической и психологической подготовленности двух команд обеспечивает победу одной из них. **Выводы:** Тактические действия команд высокого класса существенно отличаются в зависимости от тактического построения игры команды соперника. При выборе эффективной тактики на игру необходимо учитывать ряд факторов, главными из которых являются возможности собственной команды (антропометрические показатели игроков, сбалансированность команды, универсализация игроков, уровень физической и технической подготовленности и т.д.), возможности команды соперника (особенности антропометрии соперников, стиль игры, который проповедует команда соперник, уровень технической и физической подготовленности и т.д.) и от того, где проходит матч (на своем или на чужом поле).

Ключевые слова: тактика; стиль игры; тактические построения; футбол.

Anotation. Homenko V. V. Modern tactical creation of a game of the leading European football clubs of 2018. Research objective: consists in the analysis of tactics of the best high-class soccer teams. **Material:** throughout 2018. tactical creation of a game of the soccer teams of the English and Spanish premier leagues, German Bundesliga, the Italian series A and the French first league both in protection and in attack were analysed. **Methods of research:** analysis and generalization of literary sources, analysis of video recordings of games with the participation of leading teams, methods of studying the tactical construction of soccer players, methods of mathematical statistics. **Results:** The best existing tactical styles of conducting playing soccer in 5 best European championships which players there are best football players of the world are analysed. The priority directions of tactical creation of a game (tactical schemes) in various clubs are defined and the factors influencing the choice of tactics on each separate game are underlined. Tactical actions of high-class teams significantly differ depending on tactical creation of play of the team of the rival. When choosing effective tactics on a game it is necessary to consider a number of factors. Modern tactics and the system of arrangement of players on the football field is the main content of activity of football players during the game and the major factor, at approximately equal indicators of physical, technical and psychological fitness of two teams ensures a victory of one of them. **Conclusions:** Tactical actions of the teams of the high class differ significantly depending on the tactical construction of the opponent's game. When choosing effective tactics for a game, it is necessary to take into account a number of factors, the main ones of which are: the capabilities of their own team (anthropometric indicators of players, team equilibrium, player universalization, level of physical and technical readiness, etc.), the capabilities of the rival team (the features of rival anthropometry, style a game that is preached by a rival team, a level of technical and physical fitness, etc.) and from where the match takes place (in your own or in someone else's field).

Keywords: tactics; style of a game; tactical constructions; soccer.

References

- Guzar, V. M. (2000a). Kerivnyctvo fizychnoju kul'turoju i sportom posadovymy osobamy. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 15, 3-8.
- Guzar, V. M. (2000b). Informacija ta informacijne zabezpechennja fizychnoi' kul'tury i sportu. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 16, 3-7.
- Guzar, V. M., & Gavryl'chenko, L. V. (2001). Vplyv dejakyh faktoriv na rozvytok fizychnoi' kul'tury i sportu. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 6, 3-8.
- Guzar', V. (2001). Informacijni potreby posadovyh osib u galuzi fizychnoi' kul'tury i sportu. *Pedagogika, psyhologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu*, 9, 13-21.
- Guzar, V. M., Shalar, O. G., & Noryk, A. O. (2014). Dejaki faktory, shho vplyvajut' na psyhologichnyj klimat zhinochoi' futbol'noi' komandy. X Mezhdunarodnaja nauchnaja konferencyja. *Problemy i perspektivy razvitija sportivnyh igr i edinoborstv v vysshih uchebnyh zavedenijah*, Har'kov – Belgorod: HGAFK, T 2, 28-31.
- Zhosan, I. A., Homenko, V. V., & Shalar, O. G. (2014). Porivnjannja tehniko-taktychnyh dij krajnih zahysnykiv na chempionati svitu z futbolu. *Naukovyj chasopys NPU imeni M.P. Dragomanova*, 3 (72), 60-63.
- Sabadash, V. I., Homenko, V. V., Shalar, O. G. (2016). Vplyv ruhovoi' aktyvnosti na fizyчне zdorov'ja pidlitkiv. *Visnyk Chernigivs'kogo nacional'nogo pedagogichnogo universytetu*. Serija: Pedagogichni nauky. Fizyчне vyhovannja ta sport, 139 (2), 148-152.
- Stepanjuk, S. I., Jus'kiv, K. V., Jus'kiv S. M., & Svyryda V. S. (2017). Harakterystyka fizychnoi' pidgotovlenosti sportsmenok z urahuvannjam igrovogo amplua gravciv. *Naukovyj chasopys NPU imeni M.P. Dragomanova*, 5 (87), 102-105.
- Homenko, V. V., Shalar, O. G., & Avdjejev, D. (2018). Fizyчна pidgotovlenist' futbolistiv FK «OLEKSANDRIJA» U-21. XIII Vseukrai'ns'ka naukova konferencyja: *Aktual'ni problemy junac'kogo sportu*. Herson: HDU. 153-158.
- Shalar, O. G., Naumenko, M. V., Strikalenko, E. A. (2010). Formirovanie motivacionno-cennostnogo otnoshenija studentov k sobstvennomu zdorov'ju. *Fizicheskoe vospitanie studentov*, T. 5, 80-83.
- Huzar, V. M. (2009). Process of physical culture and sports management. *Pedagogics, psychology, medical and biological issues of physical education and sports*, 17, 9-18.
- Huzar, V. N., Shalar, O. G., Norik, A. O. (2014). Relationship as an aspect of psychological climate of women's soccer team. *Physical education of students*, T. 18, 2, 8-12.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Хоменко Владислав Вікторович;

Херсонська державна морська академія 73009, Херсон, проспект Ушакова, 20.

Хоменко Владислав Вікторович;

Херсонская государственная морская академия 73009, Херсон, проспект Ушакова, 20.

Vladislav Homenko;

Kherson State Maritime Academy

73000, Kherson, Ushakova avenue, 20

<https://orcid.org/0000-0002-2819-6805>

Email: client885@gmail.com

Зміна показників спеціальної фізичної підготовленості та фізичного розвитку дівчат 11–12 років в тенісі настільному

Шевченко О. О., Паєвський В. В.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація: **Мета:** дослідити зміни показників спеціальної фізичної підготовленості та фізичного розвитку у дівчат 11–12 років в тенісі настільному. **Матеріал і методи:** Аналіз науково-методичної літератури, педагогічне тестування, медико-біологічні методи, методи математичної статистики. У дослідженні приймала участь 9 юних тенісисток 11–12 років ДЮСШ №11 м. Харків. **Результати:** Показники фізичного розвитку у тенісисток 11–12 років збільшилися в повторному тестуванні, але достовірна різниця була тільки у результатах вимірювання довжини тіла спортсменок ($p < 0,05$). Середні показники спеціальної фізичної підготовленості тенісисток також мали достовірні зміни результатів в повторному тестуванні, крім вправи стрибки в довжину з місця ($p > 0,05$). **Висновки:** Рівень показників спеціальної фізичної підготовленості тенісисток в цілому покращився і визначається як підготовлений. У повторному тестуванні не виявлено суттєвих зв'язків між показниками фізичного розвитку та спеціальної фізичної підготовленості. Це пов'язано з низьким та середнім рівнем зв'язків спеціальної фізичної підготовленості та фізичного розвитку і невеликим стажем спортивної підготовки в тенісі настільному спортсменок.

Ключові слова: тенісистки; підготовленість; розвиток; теніс настільний.

Вступ. Успішному виступу спортсменів у тенісі настільному сприяють розвиток функціональних здібностей, прояв швидкісних та швидкісно-силових якостей, спеціальної витривалості, спритності, гнучкості та інших фізичних якостей.

Дослідженнями рівня фізичної підготовленості займалося велика низка фахівців тенісу настільного підкреслюється, що низький рівень спеціальних фізичних якостей не дозволяє тенісисту реалізувати ефективні технічні прийоми та тактичні комбінації на протязі партії та всього матчу (Луцик, Пильтяй, & Клиндух, 2016; Шевченко, & Асєєва, 2018; Прокопенко, 2012; Ханюкова, 2011).

Фахівці фізичного виховання підкреслюють (Конох, 2014; Шинкарук, Павлюк, Свергунець, 2011), що під час планування процесу навчання потрібно враховувати морфологічні та функціональні особливості дитячого організму, не форсувати підготовку дітей та підлітків, прагнучи до швидкого

досягнення високих результатів.

Дослідженню вікових змін фізичного розвитку юних спортсменів присвячено багато наукових праць (Арзютов, Зюзь, 2007; Полякова, 2007; Яхно, 2009). Фахівці підкреслюють, що форсування адаптаційних процесів у юнацькому віці за рахунок застосування високих тренувальних і змагальних навантажень, характерних для дорослих спортсменів, практично позбавляє юних спортсменів можливості реалізувати свої задатки й досягти видатних результатів у своєму віці.

Вивчення особливостей впливу фізичних навантажень на юних спортсменів в процесі навчально-тренувальних занять, вже тривалий час є областю досліджень багатьох фахівців (Бикова, 2016; Конох, 2014; Луцик, Пильтяй, & Клиндух, 2016; Прокопенко, 2012; Шевченко, 2014). Вивчення конкретних морфологічних параметрів, співставлення їх з показаними спортивними результатами та біомеханічним аналізом техніки рухливих дій, диференційне спортивне удосконалення з урахуванням

індивідуальних темпів розвитку юних спортсменів забезпечує високі показники функціонального стану різних систем всього організму (Конох, 2014; Полякова, 2007; Ханюкова, 2011; Шевченко, & Асеева, 2018).

Спеціальна фізична підготовленість буде основою для кращого та скорішого фізичного розвитку спортсменів, сприяє оволодінню елементами спортивної техніки, швидкому досягненню спортивної форми. В залежності від віку, підготовленості тенісистів, етапів та задач тренування, зміст спеціальної фізичної підготовленості змінюється і впливає на показники фізичного розвитку, що є актуальною задачею для нашого дослідження.

Зв'язок дослідження з науковими чи практичними завданнями, планами, програмами. Дослідження проводилося відповідно теми плану НДР Харківської державної академії фізичної культури «Психо-сенсорна регуляція рухової діяльності спортсменів ситуаційних видів спорту» (2016–2020 рр.)

Мета дослідження – дослідити зміни показників спеціальної фізичної підготовленості та фізичного розвитку у дівчат 11–12 років продовж півроку занять тенісом настільним.

Завдання дослідження:

1. Дослідити зміни показників спеціальної фізичної підготовленості та фізичного розвитку тенісисток 11–12 років.
2. З'ясувати рівень зв'язків показників спеціальної фізичної підготовленості та фізичного розвитку у тенісисток 11–12 років.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні приймала участь 9 юних тенісисток 11-12 років ДЮСШ № 11 м. Харків. *Методи дослідження:* аналіз науково-методичної літератури, педагогічне тестування, медико-біологічні методи, методи математичної статистики.

Тестування спеціальної фізичної підготовленості проводилось за вправами: біг боком навколо тенісного столу, згинання і розгинання рук від столу, підйом з положення лежачи в положення сидячи, стрибки із скакалкою, стрибок у довжину з місця, динамометрія доміантною рукою (Гришко, Гришко, & Ібраїмова, 2013). Показники фізичного розвитку визначалися за вимірюванням за допомогою стандартних загальноприйнятих інструментів та приборів у відповідності з вимогами до цього виду тестування. Вимірювання юних тенісисток входили показники: маса тіла, довжина тіла, довжина стопи. Життєва ємність легенів (ЖЄЛ) визначалися за допомогою спірографа.

Педагогічне тестування проходило в жовтні 2017 року та квітні 2018.

Результати дослідження та їх обговорення. В таблиці 1. показані зміни середніх показників фізичного розвитку, які в даному дослідженні мали зміни у річному макроциклі тренувального процесу юних тенісисток. Зміни середніх показників маси тіла юних тенісисток мали тенденцію до збільшення маси тіла в середньому на 3,22 кг, що склало на 3 % по зрівнянню з попереднім вимірюванням, але не мали достовірної різниці ($p > 0,05$).

Таблиця 1

Зміни показників фізичного розвитку тенісисток 11-12 років (n=9)

Показники	Довжина тіла, см		Маса тіла, кг		Довжина стопи, см		Життєва ємність легенів, см ³	
	жовтень	квітень	жовтень	квітень	жовтень	квітень	жовтень	квітень
\bar{X}	144,11	149,67	35,56	38,78	23,18	24,33	1,6	1,68
$\pm m$	1,48	1,79	2,15	2,15	0,57	0,44	0,09	0,07
t	2,4		1,1		1,6		0,69	
p	<0,05		>0,05		>0,05		>0,05	

Первинне та повторне тестування показників спеціальної фізичної

підготовленості визначило зміни результатів тенісисток (табл. 2). За весь

період дослідження загальний приріст довжини тіла у тенісисток в середньому підвищився на 5,56 см, що склало 5,4 % з достовірною різницею ($p < 0,05$). Отримані середні дані вимірювань довжини стопи, показали

приріст на 1,1 %, але без достовірної різниці ($p > 0,05$).

Дослідження показників життєвої ємності легенів (ЖЄЛ) виявило незначне збільшення середніх результатів на 0,08 см³, що складає 0,07 %, ($p > 0,05$).

Таблиця 2

Зміни показників спеціальної фізичної підготовленості тенісисток 11-12 років протягом півроку, (n= 9)

№ п/п	Тести	Одиниці виміру	У первинному тестуванні		У повторному тестуванні		t	p
			\bar{X}	$\pm m$	\bar{X}	$\pm m$		
1.	Біг по «вісімці»	с	12,6	0,2	11,2	0,3	3,9	<0,01
2.	Біг навколо тенісного столу	с	20,6	0,4	17,5	0,2	6,9	<0,001
3.	Перенесення м'ячів	с	49,4	1,4	44,4	1,1	2,8	<0,05
4.	Згинання та розгинання рук від столу за 1хв.	разів	19,7	1,2	26,0	0,7	4,5	<0,01
5.	Стрибки із скакалкою за 45с	разів	66,8	7,9	90,4	6,5	2,3	<0,05
6.	Стрибки в довжину з місця	см	124,1	8,2	140,8	6,8	1,6	>0,05
7.	Підйом в сід з положення лежачи за 1хв.	разів	28,9	1,9	35,9	2,2	2,4	<0,05
8.	Динамометрія домінантною рукою	кг	22,1	1,6	26,7	1,2	2,3	<0,05

Аналізуючи отримані показники у бігу по «вісімці» приріст середнього результату достовірно покращився на 1,4 с, що складає 1,2 %. Цей результат показує підвищення швидкісних якостей спортсменок. Показники у бігу навколо тенісного столу також мали достовірний приріст середнього результату на 3,1с, що склало 2,6 %. Отримане збільшення результатів у бігу навколо тенісного столу висвітлює покращення швидкісних здібностей, швидкісної витривалості юних тенісисток.

Дослідження показників в перенесенні м'ячів середній результат достовірно збільшився на 5 с, що складає 4,5 %. Результати цих показників підтверджують підвищення координаційних та швидкісних здібностей спортсменок.

Проведене дослідження показників у згинанні та розгинанні рук від столу за

1хв. виявило достовірне збільшення середнього результату на 6,3 рази, що складає 4,8 %. Ця вправа сприяє розвитку силових здібностей та силової витривалості юних тенісисток.

У вправі стрибки зі скакалкою за 45 с показники отримали достовірне покращення середнього результату в 23,6 рази, що складає 17,4 %. В цій вправі розвиваються швидкісно-силові здібності спортсменок.

В отриманих показниках стрибки в довжину з місця також виявлено покращення середнього результату на 16,7 см, що склало 14,7 %, але не було достовірної різниці. В цих показниках розвиваються швидкісно-силові здібності юних тенісисток. У вправі підйом в положення сід з положення лежачи за 1хв. було достовірно покращено середній результат на 7 разів, що складає 5,6 %. У

вправі розвивається силова витривалість спортсменок.

Таким чином, проведене повторне тестування показників спеціальної фізичної підготовленості тенісисток виявило позитивні зміни результатів. Середні показники мали достовірне покращення, крім результатів стрибки в довжину з місця ($p > 0,05$).

Відповідно до нормативів ДЮСШ з тенісу настільного (Л. Г. Гришко, Ю. Ю. Гришко, & Ібраїмова 2013), була проведена оцінка середніх результатів спеціальної фізичної підготовленості у первинному та повторному тестуванні, яка показала зміни рівня підготовленості спортсменок:

- у показників в бігу по «вісімці», що визначають рівень швидкісних здібностей та спритності, змінилися з незадовільний на підготовлений;
- в бігу навколо тенісного столу, що визначають рівень швидкісних здібностей, швидкісної витривалості та спритності, з нижче середнього на добрий;
- в перенесенні м'ячів, що відокремлюють рівень швидкісної витривалості та спритності, з незадовільного на нижче середній;
- у згинанні та розгинанні рук від столу за 1 хв., що визначають рівень силової витривалості, з незадовільного на нижче середній;
- у стрибках зі скакалкою за 45 с, що підкреслюють рівень швидкісно-силових якостей та швидкісної витривалості, з незадовільного на нижче середній;
- у стрибках в довжину з місця, що визначають рівень швидкісно-силових здібностей, з незадовільного на нижче середній;
- у підйомі тулуба з положення лежачи в положенні сидячи за 1хв., що відокремлюють рівень силової витривалості, з нижче середнього на підготовлений;
- у вимірювання динамометрії домінантною рукою, що визначає рівень силових якостей кисті, з нижче середнього на підготовлений.

Таким чином, оцінка рівня спеціальної фізичної підготовленості

тенісисток показала, в цілому спортсменки покращили свої показники і загальний рівень спеціальної фізичної підготовленості складається як підготовлений.

Кореляційний аналіз показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості після первинного тестування визначив значущі зв'язки.

Високий рівень зв'язків виявився між показниками фізичного розвитку динамометрії домінантною рукою та масою тіла $r=0,9207$. Отриманий рівень зв'язків підтверджує твердження фахівців фізичного виховання про вплив маси тіла на силові показники спортсменок (Луцик, Пильтай, & Клиндух, 2016; Прокопенко, 2012; Шинкарук, 2018). Також мали високий рівень значущості між показниками фізичної підготовленості стрибками на скакалці за 45 с та стрибком в довжину з місця $r=0,8927$. Ці показники разом визначають рівень швидкісно-силової підготовленості спортсменок, що підкреслює дані досліджень авторів (Бикова, 2016; Шевченко, 2014).

Незначний низький рівень значущості зв'язків був виявлений у показників в бігу по вісімці з результатами в перенесенні м'ячів $r=0,7428$. Результати в цих показниках взаємопов'язані в тренуванні техніки та швидкості різноманітних переміщень біля столу, що не заперечує даним в роботах авторів (Полякова, 2007; Ханюкова, 2011).

Зворотні зв'язки на низькому рівні значущості були отримані між показниками стрибок в довжину з місця та біг біля столу $r=-0,6744$, біг біля столу та стрибки на скакалці за 45 с $r=-0,6955$.

Після повторного тестування кореляційний аналіз зв'язків показників не визначив високого рівня взаємозв'язків. Серед середніх взаємозв'язків можна відокремити зв'язки між показниками в підніманні тулуба з положення лежачи та стрибком в довжину з місця $r=0,7988$. Це можна пояснити, що у виконанні стрибка в довжину з місця безпосередньо приймають участь м'язи тулуба та черевного поясу, які розвиваються у вправі піднімання тулуба з положення лежачи.

Низький рівень взаємозв'язків висвітлюється між показниками довжина стопи та довжиною тіла спортсменок $r=0,6697$. Наявність кореляційних зв'язків вказує про наявність залежності показників довжини стопи від зросту спортсменок, що підтверджується даними в роботах (Конох, 2014; Яхно, 2009).

Виявився низький зворотній рівень значущості взаємозв'язку показників бігу біля столу та стрибків на скакалці за 45 с $r=-0,7924$. Отримані результати вказують про недоцільність використання вправ на розвиток спритності та швидкісної витривалості разом в одній частині тренування.

Також мали низький зворотній зв'язок мали показники вправи біг по вісімці та стрибок в довжину з місця $r=-0,7176$ та стрибки на скакалці 45с та біг по вісімці $r=-0,7801$. Зворотні кореляційні зв'язки низького рівня підтверджують необхідність розвитку спритності та силових витривалості у тенісисток, але не в одній частині тренувального заняття (Л. Г. Гришко, Ю. Ю. Гришко, & Ібраїмова 2013; Луцик, Пильтай, & Клиндух, 2016; Прокопенко, 2012).

Висновки.

1. Показники фізичного розвитку у тенісисток 11–12 років збільшилися в повторному тестуванні, але достовірної різниці була тільки у результатах вимірювання довжини тіла спортсменок ($p<0,05$). Середні показники спеціальної фізичної підготовленості тенісисток також мали достовірні зміни результатів в повторному тестуванні, крім вправи стрибки в довжину з місця ($p>0,05$). Оцінка рівня спеціальної фізичної підготовленості тенісисток показала, в цілому спортсменки покращили свої показники і загальний рівень спеціальної фізичної підготовленості складається як підготовлений.

2. Кореляційний аналіз показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості після первинного тестування визначив значущі зв'язки.

Високий рівень зв'язків виявився між показниками фізичного розвитку динамометрії домінують рукою та масою тіла $r=0,9207$. Також мали високий рівень значущості між показниками фізичної підготовленості стрибками на скакалці та стрибком в довжину з місця $r=0,8927$.

Після повторного тестування кореляційний аналіз зв'язків показників не визначив високого рівня взаємозв'язків. Серед середніх взаємозв'язків можна відокремити зв'язки між показниками в підніманні тулуба з положення лежачи та стрибком в довжину з місця $r=0,7988$.

Таким чином, можна визначити, що в нашому дослідженні не виявлено суттєвого впливу на показники фізичного розвитку засобів спеціальної фізичної підготовленості у повторному тестуванні. На нашу думку, це пов'язано з низьким та середнім рівнем зв'язків спеціальної фізичної підготовленості та фізичного розвитку та невеликим стажем спортивної підготовки в тенісі настільному.

Перспективи подальших досліджень. Виходячи з вищевказаного, подальші дослідження планується проводити у напрямку впливу занять тенісом настільним на фізичний розвиток спортсменів групи базової підготовки.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматися таким, що може нанести шкоду неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Арзютов, Г. Н., & Зюзь, В. М. (2007). Стратегія отбора игроков в настольном теннисе. *Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта*, (9), 6-12.
- Бикова, О. О. (2016). Вплив спеціально спрямованих вправ на рівень підготовленості до змагань гандболістів 13-14 років. *Health, sport, rehabilitation*, 2(3), 14-19.

- Гришко, Л. Г., Гришко, Ю. Ю., & Ібраїмова, М. В. (2013). *Настільний теніс: навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ*. Київ.
- Конох, О. Є. (2014). *Комплексне використання засобів спортивних ігор у підвищенні фізичного стану дітей 5-6 років*. автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту. (Кандидатська дисертація). Дніпро, Україна.
- Луцик, М., Пильтяй, С., & Клиндух, Т. (2016). Вплив засобів настільного тенісу на рівень спеціальної фізичної підготовленості студентів у процесі підвищення спортивної майстерності. *Науковий вісник Миколаївського національного університету. Серія: Педагогічні науки*, (1), 30-33.
- Полякова, А. В. (2007). Відбір перспективних спортсменів 11-13 років в настільному тенісі. *Педагогіка, психологія та мед.-біол. проблеми фіз. виховання і спорту*. (11), 77-79.
- Прокопенко, К. В. (2012). Характеристика впливу засобів настільного тенісу на рівень фізичної підготовленості учнів молодших класів. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, (6), 35-39.
- Ханюкова, О. В. (2011). Рівень розвитку спеціальних фізичних здібностей юних тенісистів. *Запорізького національного університету*, 173.
- Шевченко, О. О. (2014). Зміни показників спеціальної фізичної підготовленості юних тенісисток на етапі початкової підготовки. *Слобжанський науково-спортивний вісник*, (6 (44)), 126-128. dx.doi.org/10.15391/snsv.2014-6.024
- Шевченко, О. О., & Асєєва, Я. Ф. (2018). Контроль рівня спеціальної фізичної підготовленості спортсменів в групі базової підготовки тенісу настільного. *Спортивні ігри*, (4), 60-66. doi10.5281/zenodo.1470749.
- Шинкарук, О. А., Павлюк, Е. О., Свергунець, Е. М., & Флерчук, В. В. (2011). *Теорія і методика дитячо-юнацького спорту*. Хмельницький: ХНУ.
- Шинкарук, О. А. (2018). *Відбір і орієнтація спортсменів у системі багаторічної підготовки*. К. : ТОВ «Планер».
- Яхно, Є. (2009). Вікова динаміка фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей на 5-му–6-му році життя. *Спортивний вісник Придніпров'я*, (2-3), 41-43.

Аннотація: Шевченко О. А., Паєвский В. В. *Смена показателей специальной физической подготовленности и физического развития у девочек 11–12 лет в теннисе настольном. Цель:* исследовать изменения показателей специальной физической подготовленности и физического развития у девочек 11–12 лет в теннисе настольном. **Материалы и методы:** Анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, медико-биологические методы, методы математической статистики. В исследовании принимали участие 9 теннисисток в возрасте 11–12 лет, которые тренируются в ДЮСША № 11 г. Харьков. **Результаты:** Показатели физического развития у теннисисток 11–12 лет увеличились в повторном тестировании, но достоверная разница была только в результатах измерения длины тела спортсменок ($p < 0,05$). Средние показатели специальной физической подготовленности тоже имели достоверные изменения результатов в повторном тестировании, кроме упражнения прыжки в длину с места ($p > 0,05$). **Выводы:** Уровень показателей специальной физической подготовленности теннисисток в целом улучшился и определяется как подготовленный. В повторном тестировании не выявлено существенных связей между показателями физического развития и физической подготовленности. Это связано с низким и средним уровнем связей специальной физической подготовленности и физического развития и небольшим стажем спортивной подготовки в теннисе настольном спортсменок.

Ключевые слова: теннисистки; подготовленность; развитие; теннис настольный.

Abstract. Shevchenko O. O, Paievskiy V. V. *Change of indicators of special physical fitness and physical development at 11–12 year old girls in table tennis. The successful performance of sportsmen in table tennis is promoted by development of functional abilities,*

manifestation of speed and high-speed and power qualities, special endurance, dexterity, flexibility and other physical qualities. Special physical fitness builds a basis for the best and faster physical development of sportsmen, promotes mastering elements of sports technique, fast achievement of sports shape. Depending on age, preparedness of tennis players, stages and problems of training, the content of special physical fitness changes and influences indicators of physical development which are the relevant task for our research.

Purpose: to investigate changes of indicators of special physical fitness and physical development at 11–12 year old girls in table tennis. **Materials and methods:** Analysis of scientific and methodical literature, pedagogical testing, medico-biological methods, methods of mathematical statistics. 9 tennis-players at the age of 11–12 years, which train in Kharkiv sports school No. 11, participated in the research. **Results:** Indicators of physical development at 11–12 year old tennis-players increased in the repeated testing, but the reliable difference was only in results of measurement of body length of sportswomen ($p < 0,05$). Average values of special physical fitness also had reliable changes of results in the repeated testing, except exercise long jumps from the place ($p < 0,05$). **Conclusions:** The level of indicators of special physical fitness of tennis-players in general improved and defined as prepared. Significant communications between indicators of physical development and physical fitness aren't revealed in the repeated testing. It is connected with the low and average levels of communications of special physical fitness and physical development and small experience of sportswomen's sports preparation in table tennis.

Keywords: tennis-players; fitness; development; table tennis.

References

- Arzjutov, G. N., & Zjuz', V. M. (2007). Strategija otbora igrokov v nastol'nom tennise. *Pedagogika, psihologija i mediko-biologicheskie problemy fizicheskogo vospitaniya i sporta*, (9), 6-12.
- Bikova, O. O. (2016). Vpliv special'no sprjamovanih vprav na riven' pidgotovlenosti do zmagani' gandbolistiv 13-14 rokov. *Health, sport, rehabilitation*, 2(3), 14-19.
- Grishko, L. G., Grishko, Ju. Ju., & Ibraïmova, M. V. (2013). Nastil'nij tenis: navchal'na programa dlja DJuSSh, SDJuShOR, ShVSM. Kiiiv.
- Konoh, O. E. (2014). *Kompleksne vikoristannja zasobiv sportivnih igor u pidvishhenni fizichnogo stanu ditej 5-6 rokov*: avtoref. dis. na zdobuttja nauk. stupenja kand. nauk z fiz. vih. i sportu. (Kandidats'ka disertacija). Dnipro, Ukraïna.
- Lucik, M., Pil'tjaj, S., & Klinduh, T. (2016). Vpliv zasobiv nastil'nogo tenisu na riven' special'noi fizichnoi pidgotovlenosti studentiv u procesi pidvishhennja sportivnoi majsternosti. *Naukovij visnik Mikolaïvs'kogo nacional'nogo universitetu. Serija: Pedagogichni nauki*, (1), 30-33.
- Poljakova, A. V. (2007). Vidbir perspektivnih sportsmeniv 11-13 rokov v nastil'nomu tenisi. *Pedagogika, psihologija ta med.-biol. problemi fiz. vihovannja i sportu*. (11), 77-79.
- Prokopenko, K. V. (2012). Harakteristika vplivu zasobiv nastil'nogo tenisu na riven' fizichnoi pidgotovlenosti uchniv molodshih klasiv. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, (6), 35-39.
- Hanjukova, O. V. (2011). *Riven' rozvitku special'nih fizichnih zdibnostej junih tenisistiv*. Zaporiz'kogo nacional'nogo universitetu, 173.
- Shevchenko, O. O. (2014). Zmini pokaznikiv special'noi fizichnoi pidgotovlenosti junih tenisistok na etapi pochatkovoï pidgotovki. *Slobozhans'kij naukovo-sportivnij visnik*, (6 (44)), 126-128. dx.doi.org/10.15391/snsv.2014-6.024
- Shevchenko, O. O., & Aseeva, Ja. F. (2018). Kontrol' rivnja special'noi fizichnoi pidgotovlenosti sportsmeniv v grupi bazovoï pidgotovki tenisu nastil'nogo. *Sportivni igri*, (4), 60-66. doi10.5281/zenodo.1470749.
- Shinkaruk, O. A., Pavljuk, E. O., Svergunec', E. M., & Flerchuk, V. V. (2011). *Teorija i metodika ditjacho-junac'kogo sportu*. Hmel'nic'kij: HNU.
- Shinkaruk, O. A. (2018). *Vidbir i orientacija sportsmeniv u sistemi bagatorichnoi pidgotovki*. K. : TOV «Planer».

Jahno, Є. (2009). Vikova dinamika fizichnogo rozvitku i fizichnoї pidgotovlenosti ditej na 5-mu–6-mu roci zhittja. *Sportivnij visnik Pridniprov'ja*, (2-3), 41-43.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Шевченко Олег Олександрович: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99. м. Харків, 61058, Україна.

Шевченко Олег Александрович: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99. г. Харьков, 61058, Украина.

Shevchenko O. O.: PhD (physical education and sport), Associate Professor Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

orcid.org/0000-0002-2856-9640

E-mail: Shevchenko777oleg@ukr.net

Паєвський Володимир Валерійович: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99. м. Харків, 61058, Україна.

Паевский Владимир Валерьевич: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99. г. Харьков, 61058, Украина.

Paievskiy V. V. PhD (physical education and sport), Associate Professor Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

E-mail: v.paevskiy2@mail.ru

orcid.org/0000-0002-9068-1422