

Таблица 4

**Достоверность различия (t-критерий) средних значений темпа прыжков спортсменов из эксп. и контр. групп после проведения предварительного эксперимента**

Эксп. гр.		Контр гр	
Среднее значение темпа		Среднее значение темпа.	
14,3		4,0	
2,1 P ≤ 0,05	2,88 p ≤ 0,01	2,1 p ≤ 0,05	2,88 p ≤ 0,01

Полученные эмпирические значения t-критерия находятся в зоне значимости. То есть расчеты  $T_{cp}$  достоверны.

Таблица 5

**Статистические различия между темпом в контр. и эксп. группах (процентная и количественная динамика  $T_{cp}$  между первым и вторым этапами предварительного эксперимента)**

Предварительный эксперимент	$T_{cp}$ (уд./мин.)	Изменение $T_{cp}$ (%)	Количеств. изменение $T_{cp}$ (уд./мин.)
Эксп. гр.			
Первый этап	24,58	+11,63	+2,86
Второй этап	27,44		
Контр. гр.			
Первый этап	24,61	+4,83	+1,19
Второй этап	25,80		

**Заключение**

Опрос специалистов по настольному теннису показал, что в среде российских профессионалов нет единого мнения по вопросу перемещений игроков настольного тенниса у стола. Изучение научной литературы [1] показало, что ни один из авторов не углублялся в процесс исследования биомеханических характеристик перемещений игроков настольного тенниса, соответственно, технику работы ног спортсменов описывал неполноценно. Кроме того выяснилось, что в нормативах государственного стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Настольный теннис» отсутствуют упражнения

\* \* \*

УДК 796

doi:10.18720/SPBPU/2/id23-155

**СООТНОШЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО И УЗКОНАПРАВЛЕННОГО ПОДХОДОВ В РАЗВИТИИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ**

**Горская Инесса Юрьевна**

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены обобщенные результаты многолетних исследований, посвященных обоснованию рациональных подходов в развитии и совершенствовании координационных способностей спортсменов. Сделано заключение о большей эффективности комплексного подхода при работе с начинающими спортсменами и сочетания комплексного и узконаправленного подходов в подготовке квалифицированных спортсменов в тех видах спорта, где необходимо проявление разных видов координационных способностей.

**Ключевые слова:** координационные способности, комплексный подход, узконаправленный подход, спортивная подготовка.

на увеличение темпа игры, а также формирование, развитие и совершенствование прыжков в высоту [5].

Благодаря разработанному комплексу упражнений по корректировке темпа в процессе проведения предварительного эксперимента удалось достигнуть положительных результатов – темп игры спортсменов из экспериментальной группы увеличился. А если темп увеличивается, значит работают ноги теннисистов. Следовательно, возникает необходимость в корректировке работы ног. В основном эксперименте (следующим за предварительным) был разработан второй комплекс упражнений, благодаря которому удалось развить и совершенствовать прыжки спортсменов в высоту в трех экспериментальных группах. Данные педагогические и научно-методические аспекты в отечественном настольном теннисе применялись впервые.

**Литература**

1. **Барчукова Г. В.** Особенности передвижений сильнейших азиатских и российских игроков в настольный теннис / Г. В. Барчукова, Р. Г. Арутюнов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 2(192). – С. 16–21. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.2.p 16-21. – EDN OBDDAJ.
2. **Lees A, Kahn J.-F. and Maynard I. W.** Science and Racket Sports III / A. Lees, J. – F. Kahn. I. W. Maynard. – USA.: MJK, 2017. – 42 с.
3. **Иванова Г. П.** Вертикальный прыжок как модель исследования работы ног в настольном теннисе / Г. П. Иванова, А. Г. Биленко, В. А. Голигузов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 9(211). – С. 171–176. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.9.p171-177. – EDN AODYWA.
4. **Иванова Г. П.** Биомеханическое обоснование теста для оценки прыгучести в спортивных играх / Г. П. Иванова, А. Г. Биленко, Б. Е. Лосин // Труды кафедры биомеханики университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 14. – С. 19–25. – EDN HRAKJS.
5. **Голигузов В. А.** В поисках быстрого действия в настольном теннисе / В. А. Голигузов // Научные исследования и разработки в спорте : Вестник аспирантуры и докторантуры. Том Выпуск 29. – Санкт-Петербург : Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, 2021. – С. 19–23. – EDN XUFZHO.

## RELATIONSHIP OF INTEGRATED AND NARROW-DIRECTED APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF COORDINATING CAPABILITIES OF SPORTSMEN

**Gorskaya Inessa Yurievna**

*Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia*

**Abstract.** The article presents the generalized results of many years of research devoted to the substantiation of rational approaches to the development and improvement of the coordination abilities of athletes. The conclusion is made about the greater effectiveness of an integrated approach when working with beginner athletes and a combination of an integrated and narrowly focused approach in the training of qualified athletes in those sports that require the manifestation of different types of coordination abilities.

**Keywords:** coordination abilities, complex approach, narrowly focused approach, sports training.

### Введение

Координационная подготовка в игровых, сложно-координационных, ситуационных, экстремальных видах спорта занимает отдельное место в структуре физической подготовки, однако проблемные вопросы, касающиеся ее содержания, объема, места в тренировочном процессе, а также совокупности средств и методов для ее реализации остаются нерешенными в полной мере. Анализ научно-методических публикаций свидетельствует о том, что просматривается два основных подхода к реализации координационной подготовки спортсменов [1, 2, 3, 4, 5]. Один подход базируется на применении комплексных интегральных тренирующих воздействий на весь спектр координационных проявлений одновременно. Этот комплексный подход вытекает из понимания под координационной сферой человека некой единой целостной структуры, проявляющейся в ситуациях, требующих быстрого и точного двигательного решения в соответствии с конкретными условиями. Такое представление в большей степени укладывается в понятие «ловкости» движений. Второй подход предусматривает отдельное направленное воздействие на разные виды координационных проявлений и базируется на концептуальной идее о различиях в механизмах обеспечения тех или иных координационных проявлений и отсутствии взаимовлияния между этими разными видами координационных способностей (то есть относительной независимости). Этот узконаправленный подход вытекает из представления о координационных способностях, как о сложном многокомпонентном структурном образовании, включающем отдельные виды (реагирующие способности, способности к ориентации в пространственно-временном поле, сохранению равновесия, ритму, дифференцировочной способности).

### Материалы и методы исследования

Материалы статьи отражают обобщение результатов многолетних исследований, направленных на теоретическое и экспериментальное обоснование содержания координационной подготовки в разных видах спорта (футбол, хоккей, ВМХ спорт, художественная гимнастика, борьба). В исследовании применены методы теоретического анализа и обобщения научно-методической литературы, структурирования, систематизации, синтеза, педагогического

тестирования, педагогического эксперимента, математико-статистической обработки.

### Результаты исследований и их анализ

Экспериментальные исследования, проведенные членами нашей научной школы в течение последних лет, были направлены на обоснование оптимального соотношения при использовании комплексного и узконаправленного подходов в процессе координационной подготовки. Изучение корреляций между разными видами координационных способностей показывает отсутствие тесных связей результатов в координационных тестах между собой, что свидетельствует о различиях в механизмах обеспечения того или иного вида координационных проявлений (кроме корреляций между группой дифференцировочных способностей и способностью к ориентации в пространстве, где значения коэффициентов корреляции варьируют в диапазоне 0,5–0,7). То есть спортсмен может иметь высокий уровень реагирующих способностей при, например, низком уровне двигательной точности. Причем эта тенденция в большей степени проявляется на более поздних этапах подготовки, что, по-видимому, объясняется акцентированной направленностью подготовки на наиболее значимые компоненты координационных способностей в конкретном виде спорта. Это обуславливает необходимость отдельного направленного развития каждого компонента координационных способностей. Узконаправленный подход целесообразен и в тех видах спорта, где просматривается преобладающий вклад какого-то одного-двух видов координационных способностей (например, реагирующих и ритмических способностей в спринте, двигательной точности и ориентации в пространстве в единоборствах, игровых видах спорта). В тех видах спорта, где значимы разные компоненты координационных способностей (экстремальные, сложно-технические виды), проявляемые по совокупности в разных технических действиях, целесообразно помимо применения узконаправленного подхода включать средства комплексного воздействия. Подбор соотношения этих двух подходов в каждом конкретном случае является достаточно сложной задачей, определяется спецификой вида спорта, уровнем квалификации спортсменов, индивидуальными значениями координационной подготовленности.

Анализируя опыт нашей многолетней исследовательской деятельности, можно свидетельствовать

**Приросты показателей координационных способностей футболистов групп НП и ССМ при применении разных подходов (%)**

Показатели	Этап начальной подготовки		Этап совершенствования спортивного мастерства	
	Сочетание узконаправленного и комплексного подхода	Комплексный подход	Сочетание узконаправленного и комплексного подхода	Комплексный подход
ПЗМР, мс	6	8	3	2
СЗМР выбора, мс	8	8	3	1
СЗМР слежения, мс	12	14	28	6
Макс-ое кол-во движений кистью за 10 с (теппинг-тест, кол-во раз)	10	12	8	4
«Ловля линейки», см	6	19	17	5
Точность воспроизведения $\frac{1}{2}$ от макс. величины усилия, величина ошибки, кг	8	21	19	5
Точность оценки величины предъявляемых отрезков, %	5	15	24	4
Точность отмеривания заданной величины отрезков, %	4	7	12	8
Качество функции равновесия (стабилограф. тест со ступенчатым воздействием), %	15	16	12	5
Коэффициент резкого изменения направления движения (стабилограф. тест «мишень»), %	20	18	26	1

о большей эффективности комплексного подхода при работе с начинающими спортсменами и сочетания комплексного и узконаправленного подходов в подготовке квалифицированных спортсменов в тех видах спорта, где необходимо проявление разных видов координационных способностей (в таблице 1 приведены для примера процентные приросты показателей координационных способностей в ходе полугодового эксперимента с участием футболистов). Сходные результаты получены нами при проведении экспериментов в других видах спорта (хоккей, ВМХ спорт, художественная гимнастика, борьба самбо, греко-римская, дзюдо). Эти эксперименты проведены с некоторым варьированием соотношения средств, применяемых в комплексе и средств узкой целевой направленности на отдельные координационные проявления, но примерное соотношение выглядит как 60/40 соответственно. При применении комплексного подхода основными средствами координационной подготовки являются подвижные и спортивные игры (в том числе, по упрощенным или измененным правилам), гимнастические и акробатические упражнения и комбинации, ситуационные задания, комбинации с элементами техники, сложнокоординационные упражнения, заимствованные из других видов спорта (глобальные, т. е. с вовлечением всех мышечных групп). Узконаправленный подход предусматривает применение следующих средств: упражнения с предметами, упражнения, выполняемые по сигналу, по ориентиру, простые локомоции (бег, прыжки, махи), выполняемые в быстром

и переменном темпе, со сменой направления движения, упражнения, заимствованные из других видов спорта (локальные, т. е. с вовлечением 1-3 мышечных групп) и др.

### Заключение

Обобщая результаты исследований, можно отметить целесообразность применения как комплексного, так и узконаправленного подхода в процессе развития и совершенствования координационных способностей спортсменов. Соотношение этих подходов в процессе координационной подготовки подбирается с учетом возраста и уровня квалификации спортсменов, специфики вида спорта и задач спортивной подготовки, значимости разных видов координационных способностей для успешности в конкретном виде спорта. В целом, доля применения узконаправленных средств, позволяющих осуществлять точечное целевое воздействие на отдельные координационные проявления, возрастает с ростом уровня квалификации спортсмена.

### Литература

1. **Ботяев В. Л.** Исследование вариативности развития координационных способностей у спортсменов различных специализаций, возраста и квалификации / В. Л. Ботяев // Наука в Олимпийском спорте. – 2012. – №1. – С. 68–73.
2. **Двейрина О. А.** Степень научной разработанности проблемы координационной подготовки спортсмена / О. А. Двейрина // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 1 (155). – С. 85–87.

3. Садовски Е. Структура координационных способностей спортсменов, специализирующихся в спортивных единоборствах / Е. Садовски // Наука в олимпийском спорте. – Киев, 2000. – № 2. – С. 5–9.
4. Серикова Ю. Н. Координационные способности: определение, основные подходы к изучению, современные средства и методы развития / Ю. Н. Серикова, В. А. Александрова, А.Ю. Нечаева // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – № 6 (160). – 2018. – С. 224–231.
5. Hirtz P. Koordinative Fähigkeiten Gewandtheit -motorische Kompetenz / P. Hirtz // Koordinative Fähigkeiten-koordinative Kompetenz / Herausg. von G. Und B. Ludwig Univ. Kassel. – Kassel, 2002. – S. 59–65.

\* \* \*

УДК 796.062

doi:10.18720/SPVPU/2/id23-156

### ОЦЕНКА АКТУАЛЬНОСТИ ЕВСК ПО ВИДУ СПОРТА «КОМПЬЮТЕРНЫЙ СПОРТ»

Гураль Оксана Николаевна<sup>1</sup>, Космина Елена Алексеевна<sup>2</sup>

<sup>1</sup> – Федерация компьютерного спорта России, Москва, Россия

<sup>2</sup> – Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** В статье приведена оценка актуальности ЕВСК по виду спорта компьютерный спорт, в призм современной политической ситуации. Приведены актуальные данные по количеству разрядников в компьютерном спорте. Предложены варианты актуализации ЕВСК по виду спорта компьютерный спорт.

**Ключевые слова:** ЕВСК, компьютерный спорт, массовые разряды, мастер спорта.

### ASSESSMENT OF THE "COMMON ALLRUSSIAN SPORTS STANDARD" RELEVANCE FOR ESPORTS

Gural Oksana Nikolaevna<sup>1</sup>, Kosmina Elena Alekseevna<sup>2</sup>

<sup>1</sup> – Russian esports federation, Moscow, Russia

<sup>2</sup> – Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg, Russia

**Abstract.** The article provides an assessment of the relevance of the EVSK on esports, in the prism of the current political situation. The current data on the number of dischargers in esports are given. There are options for updating EVSK using esports.

**Keywords:** EVSK, esports, mass categories, master of sports.

#### Введение

В 2016 году Российская Федерация признала компьютерный спорт официальным видом спорта, включив его во Всероссийский реестр видов спорта (ВРВС) [1]. На сегодняшний день в ВРВС включено 7 дисциплин компьютерного спорта: «боевая арена», «тактический трехмерный бой», «файтинг», «стратегия в реальном времени», «соревновательные головоломки», «спортивный симулятор», «технический симулятор».

Нормативы по присвоению спортивных разрядов в компьютерном спорте включаются в Единую всероссийскую спортивную классификацию (ЕВСК) с 2017 года, всего за это время сменилось 3 ЕВСК, последние обновления в ЕВСК по компьютерному спорту были внесены 11 января 2022 года.

Количество спортсменов-разрядников в виде спорта, на различных этапах спортивной подготовки является прямым показателем высокого потенциала развития вида спорта, позволяет обеспечивать конкуренцию на этапе высшего спортивного мастерства, а также формировать качественный резерв в сборные команды регионов и Российской Федерации. Несмотря на популярность и востребованность компьютерного спорта в нашей стране, на сегодняшний день 1 спортивный разряд по компьютерному спорту

присвоен около 270 спортсменам, 2 спортивный разряд – 130 и 3 спортивный разряд – 75. При этом звание мастер спорта России международного класса (МСМК) в настоящее время не предусмотрен, а звание мастер спорта России (МС) и разряд кандидат в мастера спорта (КМС) в России не присваивался.

#### Методы исследования

**Цель работы:** анализ актуальности ЕВСК по виду спорта компьютерный спорт и выработка предложений по актуализации норм и требований для присвоения спортивных разрядов и званий по компьютерному спорту. Основной метод исследования – анализ действующих нормативных документов в области компьютерного спорта.

#### Результаты исследования и их обсуждение

Анализ ЕВСК по виду спорта компьютерный спорт на 2022-2025 год [2] выявил высокие требования к получению звания МС: так звание МС по компьютерному спорту можно выполнить только заняв 1–3 место на Чемпионате Мира, при этом если спортсмен занимает 1 место, обязательным условием для присвоения звания является наличие участников которые представляют спортсмены в виде программы от 25 до 79 стран. Если спортсмен занимает