Колдонулган адабияттар тизмеси:

1. **Аджемян, Г.** Инновационные технологии на уроках математики [Текст] / Г. Аджемян // Учитель.- 2007. - №2. - С. 13-14.
2. **Исаков, Т.Э.** Окутуу жараянында информациялык-коммуникациялык технологияларды колдонуунун айрым маселелери [Текст] / Т.Э.Исаков, А.А.Атабаев // Вестник ОшМПУ им. А.Мырсабекова: – Ош, 2022. - №1(19). – Б.139 – 142.
3. **Исаков, Т.Э.** Роль информационно – коммуникационных технологий в дистанционном обучении [Текст] / Т.Э.Исаков, А.А.Атабаев // Наука. Образование. Техника. – Ош: КУМУ, 2022. - С.118 – 122.
4. **Исаков, Т.Э.** Внедрение принципов кредитных технологий – залог качественного образования [Текст] / Т.Э.Исаков, А.А.Атабаев // Наука. Образование. Техника. – Ош: КУМУ, 2022. - С.122. – 126
5. **Козыбай, А.** Новые образовательные технологии: учебное пособие [Текст] / А. Козыбай, Р.Каимова.– Астана, 2015. -136 с.
6. **Колесников, А. В.** Инновационные технологии в образовании [Текст] / А.В. Колесников.- Москва, 2019. - 98 с.
7. **Момунова, Н.Д.** Математика сабагын окутууда заманбап технологияларды колдонуу [Текст] / Н.Д. Момунова // Вестник Иссык-Кульского универ. – Каракол, 2024. - Б.162-167.
8. **Электрондук ресурстар:** https://wordwall.net/ru/account/login

Поступила в редакцию: 17.09.2024 г.

УДК 796.011.3

Кулуев Б.М.
аспирант Кыргызской академии образования, Кыргызская Республика
Мамытов А.М.
д. п. н., профессор Кыргызской академии образования, Кыргызская Республика

СТУДЕНТТЕР МЕНЕН ЖОЖДОРДУН ОКУТУУЧУЛАРЫНЫН ЖАНА ВОЛЕЙБОЛ БОЮНЧА МАШЫКТЫРУУЧУЛАРДЫН ТҮШҮНҮГҮНДӨ КООРДИНАЦИЯЛЫК ЖӨНДӨМДӨРДҮН ТАБИЯТЫ, АЛАРДЫ ӨНҮКТҮРҮҮ ЖОЛДОРУ

Бул жумушта изилдөөнүн предмети катары студенттер менен жогорку окуу жайлардын окутуучуларынын жана волейбол боюнча машыктыруучулардын түшүнүгүндө координациялык жөндөмдөрдүн табияты, аларды өнүктүрүү жолдору болуп саналат. Изилдөөнүн максаты: студенттердин, жогорку окуу жайларынын окутуучуларынын жана волейбол боюнча машыктыруучулардын адамдын координациялык жөндөмдүүлүгү жөнүндө түшүнүктөрүн, аны жакшыртуу жолдорун изилдөө болуп саналат. Изилдөөнүн методу - адабий булактарды талдоо, анкета алуу, ошондой эле чогултулган маалыматтарды талдоо жана жыйынтыктоо колдонулду. Физикалык маданиятты окуп жаткан студенттерде негизги компетенцияларды жана алардын өнүгүү жолдорун так түшүнүүгү жок, бул кошумча билимдерди талап кылат. Физикалык маданият мугалимдери бул маселелер боюнча бети-бетине түшүнүккө ээ, бирок өз билимдерин тереңдетиши керек. Волейбол боюнча машыктыруучулар негизги компетенцияларды түшүнүшөт, бирок алардын 18% теория жана спорттук машыгуу методикасын тереңирээк үйрөнүүгө муктаж.

Негизги сөздөр: *табияттын координация жөндөмүнүн табияты; координация жөндөмдөрүн өнүктүрүүнүн багыттары; убакыттын көлөмү; каражаттар; өнүктүрүү жана баалоо ыкмалары.*

ПРИРОДА КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ И ПУТИ ИХ РАЗВИТИЯ В ПОНИМАНИИ У СТУДЕНТОВ, ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ И ТРЕНЕРОВ ПО ВОЛЕЙБОЛУ

Предметом исследования в данной работе является природа координационных способностей и пути их развития в понимании у студентов, преподавателей вузов и тренеров по волейболу. Цель исследования заключается в изучении о природе координационной способности человека и путях её улучшения представлений студентов, преподавателей вузов и тренеров по волейболу. В качестве

основных методов исследования использовались: анализ литературных источников, анкетирование, а также анализ и обобщение собранных данных. У студентов вузов, изучающих физическую культуру, отсутствует четкое понимание ключевых компетенций и пути их развития, что требует дополнительных знаний. Преподаватели физической культуры имеют лишь поверхностное представление о данных вопросах и должны углубить свои знания. Тренеры по волейболу в целом удовлетворительно понимают природу ключевых компетенций, но 18% из них нуждаются в более глубоком освоении теории и методики спортивной тренировки.

Ключевые слова: *природа координационной способности; направление развития координационных способностей; объем времени; средства; методы развития и оценки.*

THE NATURE OF COORDINATION ABILITIES AND THE WAYS OF THEIR DEVELOPMENT IN UNDERSTANDING OF STUDENTS, UNIVERSITY TEACHERS AND VOLLEYBALL COACHES

The subject of this research is the nature of coordination abilities and the ways of their development in understanding of students, university teachers and volleyball coaches. The purpose of the study is to study the ideas of students, university teachers and volleyball coaches about the nature of human coordination ability and ways to improve it. The main research methods used is analysing of literary sources, questionnaires, as well as analysing and synthesis of the collected data. University students, studying physical education, do not have a clear understanding of key competencies and ways of their development, which requires additional knowledge. Physical education teachers have only a superficial understanding of these issues and must deepen their knowledge. Volleyball coaches generally have a satisfactory understanding of the nature of key competencies, but 18% of them need a deeper understanding of the theory and methodology of sports training.

Key words: *the nature of coordination ability; the directions of development of coordination ability; the amount of time; means; methods of development and evaluation.*

Введение

Координационная способность (КС) человека играет значимую роль в игровых видах спорта, особенно в занятиях волейболом. В специальной литературе природа проявления координационных способностей характеризуется как способность человека целесообразно строить целостные двигательные акты, с одной стороны, и способность переключаться от одних движений к другим с учетом требований меняющейся обстановки, с другой стороны [1]. Отмечается, что эти способности могут совпадать и, в то же время, отличаться друг от друга. Речь идет о том, что одни занимающиеся, проявляя способность к разучиванию новых движений, нередко будут не в состоянии их демонстрировать в условиях, когда будут внесены изменения во внешние параметры движений. В этой связи, утверждается, что КС наиболее ярко проявляются в движениях, где имеют место [2]:

- постоянные изменения в позе человека (танцевальные движения);
- постоянные изменения меры сопротивления (в спортивной борьбе);
- постоянные изменения обстановки (в спортивных играх);
- необходимость выполнения физических упражнений с предметами (упражнения со скакалкой, мячом, булавами);
- согласованность движений нескольких участников соревновательной деятельности (в акробатике, в ритмической гимнастике);
- целостные действия всех участников спортивной команды (в гребле-четверке).

С точки зрения теории основу КС составляют:

- способность человека к овладению новыми движениями;
- умение произвольно управлять различными чертами техники физического упражнения (скоростью, темпом, направлением выполнения, траекторией движения, ритмом и другими чертами);

- способность человека к импровизации, т.е. умение составлять новую, интересную связку (комбинацию).

Считается, что уровень проявления КС человека чаще всего зависит от влияния четырех факторов:

1. от пластичности центральной нервной системы;
2. от степени совершенства функций анализаторов (многое определяет степень совершенства так называемых «тактильных чувств» или степень совершенства отолитового аппарата - органа равновесия);
3. от уровня развития накопленного двигательного навыка человека;
4. от возраста человека.

Что касается критериев их развития, как правило, отмечается значимость таких показателей, как:

- величина времени, затрачиваемая на освоение нового движения;
- показатели точности исполнения движений (точность направления, амплитуды, формы траектории, попадания движения);
- критерии спортивной техники (эффективность, экономичность, стандартность их выполнения).

Относительно пути развития КС доминирует мнение о важности следующих 4-х направлений их развития: а) введение фактора необычности при выполнении привычных, ранее известных упражнений; б) борьба с нерациональной мышечной напряженностью; в) совершенствование статической и динамической устойчивости организма и 4) развитие специализированных чувств, проявляемых в избранном виде спорта [3].

Учитывая, что проблема совершенствования КС студентов изучена недостаточно [4], с целью выяснить, насколько в представлениях студентов и преподавателей вузов, а также тренеров по волейболу, сформировано правильное представление о природе проявления КС и пути их улучшения, нами были проведены соответствующие исследования.

Основными методами исследования являлись анализ литературных источников, анкетный опрос, анализ и обобщение полученных данных. Анкетный опрос проводился в 2024 году с охватом 130 студентов (66 в онлайн режиме), 30 преподавателей Ошского государственного университата и 40 тренеров Кыргызстана по волейболу. Анкетным опросом уточнялись: отношение к важности и основным направлениям развития КС, уделяемые для их развития объемы учебного и тренировочного времени, доминирующие средства и методы, а также практика их оценивания.

Исследовательская часть. Итоги анкетного опроса студентов показали 100%-е понимание важности развития КС, однако их представления о природе проявления соответствующих способностей были разноплановыми. Такой вывод основывается особенностями ответов на вопрос, в котором требовалось перечислить перспективные направления, объемы уделяемого времени и основные средства, используемые в целях развития соответствующих способностей [5]. В таблице 1 показано, что 18% студентов отдают предпочтение перспективности первого, 13% – второго и по 23% – третьего и четвертого направлений. Однако, практически каждый пятый студент (23%) отмечает, что не имеет какое-либо представление о природе и направлениях развития КС. Соответствующий результат получен несмотря на то, что в рамках самостоятельных занятий, проводимых по физической культуре, им был рекомендован определенный список литературы, в том числе и ресурсы интернет порталов.

Относительно объема времени, выделяемого на реализацию тех или иных направлений развития координационных способностей, получены следующие ответы: первому направлению студенты уделяют 12 минут времени, второму – 13, третьему – 26 и четвертому – 15 минут. Установлено, что каждый четвертый студент считает перспективным совершенствование динамической и статической устойчивости организма. Однако доля тех студентов, которые совершенно не задумываются о целенаправленном развитии координационных способностей, оказалась самой большой (34%).

Касательно конкретных средств, самостоятельно и преимущественно используемых студентами в целях совершенствования КС, получены следующие данные: 80% студентов отдают предпочтение боксу, упражнениям со скакалкой, упражнениям с мячом, что в целом отвечает потребностям развития указанных способностей. Однако, то что каждый пятый студент (20%) в этих целях занимается отжиманиями в упоре лежа, упражнениями на гибкость и легкоатлетическим бегом свидетельствует о слабом представлении о теоретических и методических аспектах развития физических качеств в целом, и КС в частности.

Относительно популярности тех или иных направлений развития КС установлено, что всего 14% респондентов используют средства, развивающие второе направление, по 20% – используют средства, развивающие первое и третье направления; наиболее популярными являются средства, развивающие четвертое направление (26%).

Таблица 1. - Представления студентов вузов о природе КС и пути их развития (итоги анкетного опроса, n=130).

№	Характер вопроса	Варианты ответов	Количество ответов	Процентное Соотношение
1	О важности развития КС	A	130	100
		B	0	0
2	О направлениях развития КС	A	23	18
		B	17	13
		C	30	23
		Д	30	24
		E	30	23
3	Об объеме времени	A	16	12
		B	17	23
		C	34	26
		Д	19	15
		E	44	34
4	Об используемых средствах	A	26	20
		B	18	14
		C	26	20
		Д	34	16
		E	26	20
5	О методах развития	A	18	14
		B	34	26
		C	16	12
		Д	20	15
		E	42	32

6	О методах оценки	A	16	12
		B	21	16
		C	42	32
		Д	15	12
		E	36	28

Были уточнены и вопросы, характеризующие доминирующие методы развития и оценки КС [6], итоги которых показали следующее. Среди студентов низкой привлекательностью пользуются методы, развивающие третье (12%), первое (14%), четвертое (15%) направления и более высокой популярностью пользуются второе (26%) направление. При этом, доля тех, кто не имеет какое –либо представление в указанном аспекте проблемы, составила 32%.

И наконец, важность оценки степени развития координационных способностей в представлениях студентов характеризуется следующим образом: по 12% студентов отметили важность оценки первого и четвертого направлений, 16% – второго и 32% третьего направлений. В то же время 28% студентов не считают важным осуществлять соответствующую оценку.

В отличие от студентов преподаватели, ведущие обязательные занятия по физической культуре в вузе, о природе КС и пути их развитие имели следующие представления (таблица 2).

О важности занятий по развитию КС согласились все преподаватели, принимавшие участие в анкетном опросе. Среди преподавателей, не знающих и не имеющих представление о КС установлено не было. В вопросе выбора направлений развития КС половина преподавателей (50%) предпочтение отдали четвертому направлению, 23% – первому, 17% – третьему и 10% – четвертому направлениям, что свидетельствует об их приверженности более основательно заниматься формированием специализированных чувств, имеющих важное значение в развитии КС, проявляемых в связи с занятиями конкретными видами спорта [7].

Относительно объема времени, выделяемого на реализацию тех или иных направлений развития КС, преподавателями вузов получены следующие ответы: 53% времени уделяют четвертому, 33% – первому,10% – третьему и 3% – второму направлениям. Значительная часть времени, уделяемого на развитие специализированных чувств, основывается профессиональной позицией преподавателей, о которой отмечено в предыдущем вопросе. Однако то, что преподаватели вузов не используют возможности развития КС путем борьбы с нерациональной мышечной напряженностью (3%) и на занятиях не предусматривают выделение специального объема времени (13%) свидетельствуют о пробелах в их теоретической и методической подготовленности.

Несколько иная картина установлена в вопросе выбора средств развития КС, т.е. 53% преподавателей широко используют введение фактора необычности при выполнении привычных, ранее известных упражнений, каждый пятый преподаватель (20%) использует средства, развивающие специализированные чувства.

Таблица 2.- Представления преподавателей вузов о природе КС и пути их развития (итоги анкетного опроса, n=30).

№	**Характер вопроса**	**Варианты ответов**	**Количество ответов**	**Процентное Соотношение**

1	О важности развития КС	A	30	100
		B	0	0
2	О направлениях развития КС	A	7	23
		B	3	10
		C	5	17
		Д	15	50
		E	0	0
3	Об объеме времени	A	10	33
		B	1	3
		C	3	10
		Д	16	53
		E	4	13
4	Об используемых средствах	A	16	53
		B	4	13
		C	1	3
		Д	6	20
		E	3	10
5	О методах развития	A	10	33
		B	1	3
		C	4	13
		Д	11	37
		E	4	13
6	О методах оценки	A	7	23
		B	3	10
		C	2	7
		Д	14	47
		E	4	13

В то же время упражнения, развивающие статическую и динамическую устойчивость организма, используются крайне мало (3%), и тревожно то, что 10% преподавателей подбором специальных средств, развивающих КС не занимаются вообще. Картина, характеризующая доминирующие методы развития КС, используемые преподавателями вузов, оказалась следующей: 37% преподавателей отдают предпочтение методам, развивающим специализированные чувства, 33% – методам, предусматривающим введение фактора необычности при выполнении привычных, ранее известных упражнений. Что касается методов, развивающих динамическую и статическую устойчивость организма, то их практикуют всего 3%; совершенно не используют какие-либо методы 13% преподавателей.

Заключительная часть. В заключение, аналогичная ситуация наблюдается и в отношении методов оценки уровня проявления ключевых компетенций (КС) [8]. Выяснилось, что преподаватели вузов предпочитают оценивать специализированные чувства (47%), затем по значимости следуют первое направление (23%), второе (10%) и третье (7%) направления развития КС. При этом 13% респондентов вовсе не проявляют интереса к необходимости оценки уровней проявления КС.

Анализ итогов анкетного опроса тренеров по волейболу показали, что все тренеры осознают важность развития КС волейболистов (табл. 3). По направлениям возможного

развития КС у тренеров сформировано более равномерное отношение, чем оно присуще преподавателям вузов. На наш взгляд, такое отношение является отражением специфики игры в волейбол, где КС проявляются более выраженно. Заметим также, что тренеры по волейболу в тренировочном процессе больше времени уделяют введению фактора необычности при выполнении привычных и ранее известных упражнений (73%). Что касается объема времени, уделяемого на совершенствование статической и динамической устойчивости организма (48%), специализированных чувств (43%) и на борьбу с нерациональной мышечной напряженностью (40%), то их показатели характеризуются на порядок меньшими, но примерно равными значениями.

Выше установленная тенденция в целом отражается и в ответах, характеризующих используемые средства (от 68% до 28%) и методы (от 43% до 15%) развития КС. Однако, не поддается логике объяснения ответы части тренеров (18%), в которых указано, что «не знают и не имеют представления об используемых средствах развития КС» [9].

Таблица 3. - Представления тренеров по волейболу о природе КС и пути их развития (итоги анкетного опроса, n=40).

№	Характер вопроса	Варианты ответов	Количество ответов	Процентное соотношение
1	О важности развития КС	A	30	100
		B	0	0
2	О направлениях развития КС	A	22	55
		B	10	25
		C	15	38
		Д	19	48
		E	0	0
3	Об объеме времени	A	29	73
		B	16	40
		C	19	48
		Д	17	43
		E	7	18
4	Об используемых средствах	A	27	68
		B	14	35
		C	11	28
		Д	13	33
		E	7	18
5	О методах развития	A	10	25
		B	7	18
		C	6	15
		Д	17	43
		E	0	0
6	О методах оценки	A	7	18
		B	5	13
		C	7	18
		Д	21	53
		E	0	0

Относительно важности оценки КС по другим направлениям их проявления, то итоги «введение фактора необычности» и «совершенствование динамической и статической устойчивости организма» являются предметом интереса у каждого четвертого (по 18%), а «борьба с нерациональной мышечной напряженностью» – каждого восьмого (13%) тренера по волейболу.

Выводы:

1.Выявлено, что у студентов вузов, обучающихся по дисциплине «Физическая культура», представления о природе проявления КС и пути их развития не сформированы; студенты нуждаются в дополнительных теоретических и методических знаниях;

2.Выявлено, что у преподавателей, работающих в вузах, проводящих занятия по физической культуре, представления о природе проявления КС и пути их развития, сформированы поверхностно; им рекомендуется более заинтересованно изучать теорию и методику физического воспитания;

3.Определено, что у тренеров представления о природе проявления КС в волейболе и пути их развития сформированы в целом удовлетворительно, но часть из них (18%) нуждаются в более глубоком освоении теории и методики спортивной тренировки.

Список литературы:

1. **Сулейманов, И.И.** Основы воспитания координационных способностей [Текст] / И.И. Сулейманов. - Омск, 1986. - 236 с.
2. **Бурцев, А.В.** Формирование пространственно-временной ориентировки при выполнении технических приемов на основе экстраполяции двигательных действий волейболистов [Текст] / Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А. Бурцев. - Москва, 2011. - 28 с.
3. **Галлеев, А.Р.** Стимулируемое развитие двигательных координаций у детей 10-12 лет, занимающихся спортивными танцами [Текст]: Автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. Р. Галлеев.- Москва, 2008. - 22 с.
4. **Гурьев, А.А.** Методика специальной физической подготовки для повышения координационных способностей и вестибулярной устойчивости волейболистов с учетом их морфофункциональных особенностей [Текст]: Автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. А. Гурьев.- Москва, 2010. - 27 с.
5. **Лях, В.И.** Координационные способности: диагностика и развитие [Текст]: уч. пособ. / В.И. Лях. – М.: TVT Divizion Publ, 2006. - 322 с.
6. **Мамытов, А.** Особенности физического развития и физической подготовленности студенческой молодежи, проживающей в условиях южного региона Кыргызстана [Текст] / А. Мамытов, К. Сулекеев // Известия КАО. – Бишкек, 2008. – С. 3.-7.
7. **Мамытов, А.** Теория спорта [Текст]: уч. пособ. / А. Мамытов. – Бишкек: Бишкектранзит, 2001. – 253 с.
8. **Пидоря, А. М.** Основы координационной подготовки спортсменов [Текст] / А. М. Пидоря, М. А. Годик, А. И. Воронов.- Омск, 1992. – 189 с.
9. **Федоров, Р.В.** Методика интенсивного развития скоростно-силовых способностей волейболистов в условиях вуза [Текст]: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Р. Федоров.- Москва, 2009. – 27 с.

Поступила в редакцию: 27.09.2024 г.