

РАЗВИТИЕ ВОЕННО-ПРИКЛАДНЫХ УМЕНИЙ КУРСАНТОВ ПОСРЕДСТВОМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИХ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ (на примере волейбола)

А. Е. Пилютик

*Белорусский государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь
e-mail: Pilyutikae@mail.ru*

В статье рассматривается актуальность и необходимость развития и совершенствования координационных способностей у курсантов военного факультета при формировании прикладных физических качеств. Представленные комплексы специальных волейбольных упражнений с мячом и динамика показателей контрольных тестов для развития и совершенствования координационных способностей доказывают эффективность применяемой методики.

This article discusses the relevance and necessity of developing and improving the coordination abilities of military cadets in the formation of applied physical qualities. The presented sets of special volleyball exercises with a ball and the dynamics of indicators of control tests for the development and improvement of coordination abilities proves the effectiveness of the methodology used.

Ключевые слова: координационные способности; волейбол; курсанты; профессионально-прикладная физическая подготовка; физическая культура; здоровье.

Keywords: coordination ability; volleyball; cadets; professional-applied physical training; physical education; health.

Современная гражданская общественно-политическая ситуация в целом предопределяет консолидацию вооруженных сил через совершенствование военно-прикладных навыков, необходимых для выполнения поставленных задач по их боевому предназначению. Характер, содержание и условия профессиональной деятельности курсантов военных факультетов учреждений высшего образования (УВО), связанные с двигательными возможностями человека, в большинстве случаев существенно отличаются от других профессий. Это является следствием необходимости профилирования физического воспитания при подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности [2, с. 130].

В Белорусском государственном университете преподавательским составом военного факультета осуществляется исследовательская работа по определению организационных форм, методов, а также средств учебно-тренировочного процесса обучения основам ППФП курсантов, так как их уровень владения

военно-прикладными умениями определяется степень развития физических качеств, в том числе и координационных. Анализ научно-методической литературы [1, 2, 4, 6] позволил установить, что проявление координационных способностей выражается в выполнении большинства технико-тактических действий, связанных с такими физическими качествами, как сила, быстрота, выносливость, гибкость. А именно, от развития и совершенствования координационных способностей зависят быстрота, своевременность и точность выполнения технических приемов. Поэтому основная цель проводимого исследования заключается в изучении развития военно-прикладных умений курсантов посредством совершенствования их координационных способностей, а также анализа использования в физической подготовке курсантов игры в волейбол для улучшения их технической и профессионально-прикладной подготовленности.

Отмечается, что координационные способности определяются как совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности и обуславливающих успешность управления двигательными действиями и их регуляции [1, с. 140]. Их развитие в процессе подготовки курсантов – это совершенствование координации движений, а также способности быстро перестраивать двигательную активность в соответствии с постоянно меняющимися ситуациями. Высокая подвижность нервных процессов при проявлении координационных способностей дает возможность быстро ориентироваться в пространстве, сохранять равновесие, реагирование, дифференцирование параметров движений, вестибулярную устойчивость, возможность к произвольному расслаблению мышц, распределению и переключению внимания, быстроте и точности действий [2].

Способность к овладению новыми движениями особенно характерна для спортивных игр с присущей им двигательным разнообразием и принятием своевременных решений в постоянно меняющейся ситуации.

Современная игра в волейбол – это быстрая смена условий деятельности и большая изменчивость действия, занимающая достойное место в системе физического воспитания в учреждении высшего образования, укрепляющая здоровье, поднимающая эмоциональный фон. Характерный для игры широкий арсенал технико-тактических средств, дающий возможность оптимизировать стратегии, обеспечивает эффективность командных действий (рисунок 1).



Рисунок 1. – Курсанты военного факультета БГУ на соревнованиях по волейболу в рамках спартакиады «Здоровье», 2022 г.

Анализ методической литературы указывает на целесообразность применения в целях тренировки и совершенствования координационных способностей, главным образом, таких упражнений, которые содержат элементы новизны. Собственный педагогический опыт и особенности образовательного процесса курсантов военного факультета позволили выделить и дифференцировать общеразвивающие физические упражнения для более качественного совершенствования координационных способностей (таблица 1) [1, 2, 3, 4, 6]. Также эффективно применялось совмещение разнообразных способов перемещений и передач мяча:

- передача мяча в прыжке через сетку;
- прием подачи;
- нижняя прямая передача в левую и правую часть площадки;
- верхняя прямая подача;
- игры и эстафеты с элементами волейбола;
- учебно-тренировочная игра.

Таблица 1. – Совершенствование координационных способностей

Характеристика способностей	Общеразвивающие упражнения (ОРУ)
Улучшение дифференцировки мышечных усилий	1. Прыжки в длину с места, многоскоки, прыжки на заданное расстояние; 2. Подскоки вверх на заданную высоту; 3. Метание мячей (набивных, теннисных и т. д.)
Совершенствование способности дифференцировать пространство	1. Поднимание рук (ног) с предметами и без них до заданного угла (90°, 180°) с закрытыми глазами и с последующей коррекцией амплитуды движений; 2. Воспроизведение определенного количества шагов, отрезков пути, определение расстояния (10, 20, 30, 60, 90, 100 м), повороты; 3. Бег через барьеры различной высоты
Дифференцирование движений во времени	1. Выполнение различных движений (ходьба, бег, прыжки, метание) в строго заданные отрезки времени; 2. Выполнение комплексов вольных упражнений в строго заданные отрезки времени; 3. Многократное повторение упражнений на точность, силу, быстроту; 4. Вращение мяча на шнуре на разной высоте – подныривание, перепрыгивание под шнуром и через шнур
Совершенствование функций равновесия	1. Стойка на одной ноге с открытыми и закрытыми глазами с различным положением свободной ноги и рук до потери равновесия на ограниченной площади опоры и различной высоте; 2. ОРУ на гимнастической скамейке, у гимнастической стенки без предметов и с предметами; 3. Игры, эстафеты, полосы препятствий с элементами удержания равновесия на двух или одной ноге; 4. Прохождение отрезков различной длины с закрытыми глазами после многократных вращений вокруг себя
Совершенствование способности расслабляться	Контрастные упражнения: максимальное напряжение мышечной группы – максимальное расслабление

Важно отметить, что комплексы ОРУ, способствующие развитию координационных способностей, эффективны при их автоматическом выполнении.

Для развития координационных способностей у курсантов использовались повторный и круговой методы с применением следующих методических приемов: изменение направления движений, изменение скорости и темпа движений [7, с. 35].

Изучение литературных источников, результаты исследований отечественных и зарубежных ученых, анализ опыта специалистов, тренеров, преподавателей физической культуры в учреждениях высшего образования способствовали подбору двух комплексов специальных волейбольных упражнений с мячом для развития координационных способностей для курсантов различной технико-тактической подготовленности (базовый и продвинутый уровень) (таблица 2).

Таблица 2. – Комплексы специальных волейбольных упражнений с мячом для развития и совершенствования координационных способностей

Базовый уровень
<ol style="list-style-type: none"> 1. Бросок мяча о стену одной рукой, ловля двумя. И.П. – упор лежа. Толчком об пол, хлопок руками. Броски и ловля мяча в стену. 2. Выполнение блокирующего приема. 3. Выполнение нападающего удара через сетку. 4. Из вися на шведской стенке поднимание ног. 5. Прыжки вверх до касания баскетбольной корзины. 6. Прыжки через гимнастическую скамейку с поворотом на 90°, 180°, 360° (после поворота прием или передача мяча). 7. Падение с перекатом из волейбольной стойки. 8. Передача мяча в стену двумя руками сверху.
Продвинутый уровень
<ol style="list-style-type: none"> 1. Многократное подбрасывание мяча левой рукой вверх и замах бьющей рукой. 2. Многократное подбрасывание мяча и ловля его в момент удара (левая рука преграждает путь мячу). 3. Упр. в парах: курсанты располагаются на противоположных боковых линиях площадки – выполняется верхняя прямая подача в направлении партнера; другой – поймав мяч, выполняет то же самое. 4. Верхняя прямая подача в стенку с расстояния 7–9 м не ниже линии, проведенной на уровне верхнего края стенки. 5. подача мяча через стенку с расстояния 7–9 м от нее. 6. Выполнение верхней подачи мяча с расстояния 7–9 м от сетки в правую, левую часть площадки. 7. Метание теннисных мячей с поворотом туловища вправо-влево. 8. Выполнение нападающего удара с поворотом туловища вправо-влево с собственного подбрасывания при наличии стационарного одиночного блока. 9. Нападающие удары с переводом из зон 4, 2, 3 против группового (двойного) блокирования. 10. Нападающие удары с переводом из зоны 3 с передачи из зоны 2 (4) против одиночного блокирования. 11. Кувырок через плечо, через голову вперед-назад (после кувыркания прием или передача мяча)

С целью обоснования и проверки эффективности применения средств, направленных на развитие координационных способностей курсантов-волейболистов военного факультета БГУ (1-й курс), в 2021/2022 г. были выполнены контрольные тесты (по В. И. Ляху) и специальные упражнения, выявляющие уровень развития данного физического качества [5, с. 64; 6, с. 70]:

челночный бег 4×9 м, с;

прыжки через скакалку за 1 мин (с максимальной скоростью, отталкиваясь двумя ногами с подсчетом количества прыжков);

передачи мяча над головой с преодолением стоек, с (выполняется передача мяча вверх, обегая вокруг каждой из трех стоек, и финиширование за минимальное время с высотой передачи не менее 1 м);

три кувырка вперед, с (курсант по команде из И.П. – упор присев выполняет 3 кувырка вперед максимально быстро, после чего возвращается в исходное положение);

верхняя передача мяча в мишень на стене на большее количество раз за 60 с;

лежа на мате, набивной мяч (3 кг) зажат между стопами – поднять ноги, доставая мячом пол за головой, кол-во раз;

сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз.

Результаты тестирования представлены в таблице 3.

Таблица 3. – Динамика показателей контрольных тестов, направленных на совершенствование координационных способностей курсантов-волейболистов военного факультета, (X_{CP})

Контрольный тест	Начало учебного года	Конец учебного года
1. Челночный бег 4×9 м, с;	9,8	9,4
2. Прыжки через скакалку за 1 мин	64,3	72,6
3. Передачи мяча над головой с преодолением стоек, с	10,1	9,2
4. Три кувырка вперед, с	3,8	3,4
5. Верхняя передача мяча в мишень на стене за 60 с, кол-во раз	5,4	6,6
6. Лежа на мате, набивной мяч (3 кг) зажат между стопами – поднять ноги, доставая мячом пол за головой за 60 с, кол-во раз	35,6	41,2
7. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	40,1	43,8

Анализ результатов тестирования в конце учебного года показал, что применение волейбола для развития координационных способностей, а впоследствии и совершенствования профессиональных навыков, достаточно эффективно, о чем свидетельствует положительная динамика всех представленных показателей (прирост от 4 % до 13,6 %). Благодаря подбору комплексов специальных волейбольных упражнений с мячом было выявлено становление координационных навыков в процессе подготовки волейболистов – это улучшение координации движений, и главное – умение быстро восстанавливать двигательную активность в соответствии с ситуациями игры,

которые постоянно меняются, а также владение собственным телом в безопорном положении. Большинство курсантов, участвующих в педагогическом эксперименте, вошло в состав факультетской волейбольной команды и имело возможность выступать в круглогодичной спартакиаде «Здоровье» среди факультетов БГУ, где показали неплохие результаты. К тому же воспитание координационных способностей позволило повысить уровень показателей физической подготовленности курсантов военного факультета в среднем на 5,8–6,1 %. Также регулярные учебно-тренировочные игры и товарищеские встречи по волейболу в течение учебного года позволили даже самым неспособным курсантам (особенно новичкам) перебивать мяч через сетку.

Таким образом, в целом координационные способности представляют собой совокупность свойств человека, проявляющихся в быстроте освоения новых движений, умении успешно и точно перестроить двигательные действия в сложных неожиданных ситуациях. Экспериментальные исследования подтвердили тот факт, что совершенствование отдельных физических качеств курсантов УВО оптимизирует процесс обучения двигательным умениям и навыкам в целом, а также повышает уровень их профессионально-прикладной физической подготовленности. Вместе с тем высокая физическая активность волейболистов способствует эффективному выполнению игровых действий, при этом приоритетным направлением следует выделить развитие координационных способностей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Лушневский, А. К. Развитие координационных способностей у курсантов военных учебных заведений при метании гранаты на дальность / А. К. Лушневский, Ю. А. Меньшиков / Здоровье для всех : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф.; редкол.: К. К. Шебеко [и др.]. – Пинск : ПолесГУ, 2012. – Ч. 3 – С. 139–142.
2. Совершенствование координационных способностей как средство формирования прикладных навыков и умений при подготовке курсантов вузов МВД Украины к профессиональной деятельности / А. Н. Несин [и др.] // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports.* – 2008. – № 6. – С. 130–132.
3. Развитие координационных способностей у курсантов военно-медицинской академии им. Кирова на занятиях по физической культуре / В. В. Рябчуки [и др.] // *Вестн. рос. воен.-мед. акад.* – 2014. – № 1. – С. 132–135.
4. Троян, Е. И. Развитие специальных координационных способностей курсантов в процессе обучения боевым приемам / Е. И. Троян, А. А. Борисов // *Психопедагогика в правоохранительных органах.* – 2011. – № 3. – С. 71–74.
5. Довбыш, В. И. Развитие координационных способностей студентов на начальном этапе обучения волейболу / В. И. Довбыш, П. А. Баранец // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* – 2009. – № 1. – С. 62–64.
6. Лях, В. И. Физическая культура. 10–11 классы : учеб. для общеобразовательных учреждений / В. И. Лях, А. А. Зданевич. – 7-е изд. – М. : Просвещение, 2012. – 237 с.
7. Масловская, Ю. И. Соревновательный метод в физическом воспитании студенческой молодежи : пособие / Ю. И. Масловская, В. А. Овсянкин. – Минск : БГУ, 2017. – 111 с.