

УДК 796.08

А. И. ВАНЮК

кандидат наук по физическому воспитанию, доцент

В. И. КЕМКИНАкандидат наук по физическому воспитанию, доцент
Запорожский национальный технический университет

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ ПРИ ПОМОЩИ ВОЛЕЙБОЛА

Развитие физических качеств в высшем учебном заведении является важной частью воспитательного процесса, которая оказывает положительное влияние на общее состояние организма студента. В статье рассматривается влияние физических нагрузок при игре в волейбол на развитие физических качеств студентов. Совершенствование способов и методов проведения игры в волейбол является актуальным вопросом, поэтому представлены упражнения, выполнение которых помогает при подготовке к игре в волейбол, тем самым влияя на физические качества студентов.

Ключевые слова: волейбол, физическая культура, физические качества, упражнения, игра, ловкость, выносливость.

Целью статьи является изучение развития физических качеств у студентов при помощи волейбола, а именно развитие ловкости и скоростно-силовых качеств.

Волейбол является одной из распространенных игр среди населения. В число самых популярных видов спорта волейбол вошел благодаря тому, что он прост в обучении, широкодоступен, динамичен в процессе проведения. Хочется отметить, что наибольшее признание волейбол получил среди студентов, поэтому он входит в учебную программу как игровой вид, развивающий и совершенствующий физические качества студентов.

Волейбол представляет собой атлетический вид спорта, который предъявляет к организму определенные функциональные требования. Ознакомившись с результатами пульсографических исследований и наблюдавшейся фиксированной потерей веса у спортсменов, можно убедиться, что волейбол является видом спорта, которому свойственны большой объем нагрузок и интенсивность проведения занятия. Данные характеристики предъявляют высокие требования к физическому состоянию студентов, которые непосредственно участвуют в процессе игры.

Нужно заметить, что волейбол направлен на развитие выносливости благодаря высокой насыщенности прыжков и интенсивности их выполнения. Именно интенсивность выполнения прыжков является отличительной чертой волейбола на фоне других видов спортивных игр.

В условиях современного мира игра в волейбол на занятиях по физическому воспитанию не теряет актуальности. Волейбол ставит следующие задачи: 1) повышение уровня здоровья студентов; 2) формирование физи-

ческих качеств, которые обязательно пригодятся учащимся в дальнейшей жизни и профессиональном труде.

К профессионально значимым физическим качествам студентов относятся следующие: высокая работоспособность и устойчивость к утомлению, стрессоустойчивость, сила, выносливость, ловкость, внимательность, быстрая скорость реакции, высокая концентрация и переключаемость внимания, хорошо развитая память, особенно оперативная, высокий уровень восприятия и развитая наблюдательность, сформированное практическое мышление, умение оперативно принимать решения в сложных ситуациях, наблюдательность, высокая координация движений. Все вышеперечисленные качества – необходимое требование для занятия волейболом.

Для того, чтобы методически грамотно и правильно построить занятия по волейболу со студентами, преподаватель должен знать анатомо-физиологические особенности молодого организма.

Эффективность процесса обучения непосредственно связана со многими факторами. В первую очередь, с работоспособностью студента на занятии по волейболу. Работоспособность студента позволяет выполнять технические приемы и тактические комбинации на протяжении всего занятия по волейболу. Другими словами, учащиеся должны сохранять долговременную высокую активность в течение всей тренировки. Соответственно, весь период подготовки должен быть сконцентрирован на развитии физических качеств организма, таких как сила, выносливость, ловкость, быстрота, гибкость. Все они способствуют выработке тепловой энергии, необходимой для работы отдельных групп мышц. Только в таком случае двигательные игровые действия будут проявляться эффективно.

На практике уже давно доказан тот факт, что любая физическая нагрузка благоприятно влияет на повышение уровня общей активности студента и его физической и умственной работоспособности, чего нельзя сказать об учащих, которые избегают физических нагрузок и занятий любым видом спорта. Проявление данных качеств происходит в том случае, если занятия направлены на преимущественное развитие выносливости, смекалки, духа коллективизма и силы.

Игра в волейбол способствует развитию быстроты и ее элементарных форм: времени реакции, частоты движений и скорости, с которой будут передвигаться учащиеся во время процесса игры. Подтверждением этого факта является то, что профессиональные спортсмены отличаются мгновенной реакцией, которая отражается в интервале от 0,12 до 0,18, и достаточно высокой частотой движений, о которой можно судить при работе на телеграфном ключе. Максимальный темп движений находится в пределах 70–90 ударов за 10 секунд и превышает показатели по этому тесту спортсменов других видов спорта, что свидетельствует о высокой подвижности и лабильности нервных процессов [4].

Волейбол способствует развитию у студентов умения выполнять сочетание сложных комбинаций, формирует умение максимально целесооб-

разно принимать решения в связи с внезапно образовавшимися условиями и задачами, а также внезапными их изменениями, то есть способствует овладению ловкостью. Игрокам во время игры в волейбол необходимо проявлять такие характеристики мышления, которые связаны с координацией в пространстве, зрительным восприятием и внимательностью.

Студентам приходится решать тактические задачи в ходе игры, исходя из срочной оценки большого объема информации о конкретной сложившейся ситуации во времени и пространстве, сопоставления данной обстановки с имеющимся опытом за плечами. В данном случае решение тактических задач имеет вероятностный характер, и игрок выбирает из множества решений то, которое, по его мнению, имеет большую вероятность позитивного исхода. Продумывая в уме стратегию дальнейших действий, игрок сосредоточивает внимание на объекте игры, тренирует зрительную память и невербальное восприятие действительности, поэтому волейбол одновременно развивает как физические возможности, так и тактическое мышление.

Волейбол участвует в совершенствовании трех физиологических компонентов организма учащихся, а именно адаптированности, нейротизма и стабильности баланса нервных процессов.

Адаптированность показывает, насколько хорошо студент чувствует себя в социуме, удовлетворен ли он собой и своей жизнью, каков его социальный статус. Волейбол совершенствует данный компонент, что ведет к способности студента регулировать свои психические процессы: адекватно управлять своими мыслями, чувствами, желаниями; также происходит формирование умения взаимодействовать с окружающей средой, общаться с окружающими.

Игра в волейбол способствует профилактике нервных срывов, чрезмерной тревожности, эмоционального расстройства, что благоприятно влияет на такой физиологический компонент, как нейротизм.

Игра в волейбол положительно влияет на такой компонент, как баланс нервных процессов, за счет баланса между возбуждением и торможением в нервной системе студентов. Сбалансированность существует только тогда, когда нервные процессы одинаково выражены [1].

Сочетание компонентов подчеркивает особую важность эмоционально-психической регуляции в процессе соревновательной деятельности волейболистов. Представляется, что зрительное восприятие определяет игровую стабильность волейболистов. Обособленность этого фактора подчеркивает значение эмоциональной уравновешенности студентов в игре.

Преподавателями высших учебных заведений замечено, что выполнение студентами общеразвивающих, подводящих и специальных упражнений оказывает положительное физиологическое воздействие на их организм. Таким образом, в процессе разминки повышается частота сердечно-сосудистых сокращений, улучшается устойчивость вестибулярного аппарата, также активно увеличивается силовой показатель.

К концу тренировочного занятия у студентов наблюдается увеличение поля и глубины зрения. Замечено также повышение интенсивности, устойчивости и особенно переключения внимания. Это непосредственно объясняется ростом общей работоспособности студентов, повышением силы и подвижности нервных процессов. В процессе игры в волейбол студенты находятся в благоприятных условиях, при которых существует прекрасная возможность проявить силу, ловкость, быстроту, смекалку, коллективизм, а также много других качеств, необходимых обучающимся для совершенствования и становления себя как личности.

Волейболу свойственны движения, которые базируются на прыжках, беге, а также метании, передаче мяча. На сегодняшний день ученые в области медицины, биологии, социологии установили, что регулярные организованные занятия волейболом положительно влияют на функционирование всех органов чувств. Под ними понимаются определенные анализаторы, то есть функциональные единицы, которые отвечают за прием и анализ сенсорной информации. Данный термин был введен И. П. Павловым. Регулярная игра в волейбол положительно сказывается на опорно-двигательном аппарате, улучшает работоспособность желудочно-кишечного тракта и системы кровообращения [2].

Техника игры в волейбол предусматривает многократное выполнение прыжков, которые непосредственно способствуют укреплению отдельных групп мышц и увеличению их динамической силы. Достижение эффективного ведения игры возможно при хорошей подвижности в лучезапястном, локтевом, плечевом суставах, крестцово-позвоночном сочленении, а также в тазобедренном и голеностопном суставах. Развивая подвижность суставов, студенты улучшают физические качества своего организма.

Волейбол стоит воспринимать не только в узком смысле – как вид спорта. Это еще игра, занимающая важное место в подготовке к производственному труду будущих специалистов после окончания обучения, деятельность которых будет связана с физическим трудом, устойчивостью, высокой скоростью реагирования.

Немаловажное значение в волейболе имеет психологическая подготовка. Отличие волейбола от других игр состоит в том, что данному виду спорта присущ высокий уровень эмоционально-интеллектуальной нагрузки. Психологические особенности обусловлены правилами игры. Одной из главных задач, стоящих во время подготовки к волейболу, является развитие волевых качеств. С данной задачей справляются тренировочные занятия, в процессе которых учащиеся проявляют новые усилия, сосредоточенность, координацию внимания.

Таким образом, можно сделать вывод, что применение средств и методов игры в волейбол в организации занятий по физической культуре в вузе способствует совершенствованию профессионально важных качеств студентов.

В целях развития, улучшения и повышения скоростно-силовых качеств на практике используются определенные методы (табл. 1).

Таблица 1

**Методы, способствующие развитию и совершенствованию
скоростно-силовых качеств студентов**

<i>Метод</i>	<i>Суть метода</i>
Метод непредельных усилий	Учащийся самостоятельно определяет для себя оптимальный вес при выполнении нагрузки, например приседаний с весом в несколько килограммов. Значит, перед студентами стоит задача присесть и встать с грузом при максимально быстром темпе. Упражнение можно повторить, но стоит помнить, что при этом нужно незначительно увеличивать вес гири или штанги
Сопряженный метод	Данный метод способствует развитию прыгучести в процессе выполнения технических приемов или их частей. Здесь уместны утяжеленные пояса, с ними выполняются ответные удары и подачи мяча
Метод круговой тренировки	Упражнения, относящиеся к данному методу, рассчитаны на использование основных групп мышц:
	1) удары по мячу; 2) прыжки из глубокого приседа; 3) прыжки с использованием скакалки; 4) прыжки вверх с легким отягощением; 5) прыжки вверх на одной, а также обеих ногах

Волейбол способствует также развитию быстроты. В этом случае студенты выполняют двигательные действия за короткий период времени. Важно то, что длится действие недолго, и студент не должен чувствовать утомления после его выполнения.

Из всех имеющихся и известных физических качеств наименее изученной является ловкость. Замечено, что студент, которому достаточно ловкости в волейболе, может не хватать ее в легкой атлетике. Так, выделяют людей, умеющих лучше и быстрее выполнять определенные движения, но оказывающихся в числе последних при выполнении совершенно иных упражнений [2].

Различают три степени ловкости: точность движения, точность в быстрой, точность в быстрой при переменных условиях. Для развития ловкости используются любые упражнения, которые будут включать элементы новизны, требующие быстрого реагирования на резко изменяющиеся обстоятельства.

К одним из важных физических качеств в волейболе можно отнести силу. Методикой развития у студентов силы является выбор величины сопротивления. Если штангисты для развития силы выполняют многократное поднятие штанги с наибольшим весом за определенное время, то волейболистам данное упражнения не подходит, так как это негативно скажется на выполнении ими упражнений на точность и скоростно-силовых качествах.

Нельзя не сказать и о выносливости как физическом качестве. Под данным термином понимают умение студента выполнять игровую деяте-

льність без зниження її ефективності на протязі певного ігрового періоду. Проведення тренувань, націлених на розвиток витривалості, підвищує функціональні можливості верхнього дихального апарату, а також працює на покращення реакції серцево-судинної системи на функціональну навантаження [1].

Щоб повністю визначитися з методикою розвитку витривалості, цілеспрямовано враховувати характер їх ігрової діяльності і навантаження, яку волейболіст бере на себе. Найбільш ефективними методами розвитку витривалості служать інтервальний, змінний, повторний, поточний.

Висновки. Таким чином, можна зробити висновок, що волейбол в цілому необхідно розглядати не тільки як вид спорту, що сприяє досягненню високих спортивних показників, але і як одне з засобів підготовки до виробничої праці людей, професія яких характеризується проявом фізичних якостей, високою інтенсивністю, стійкістю, швидкістю і точністю переключення уваги, високою швидкістю реакції і точністю сприйняття м'язових зусиль. Не варто сумніватися, що саме волейбол є одним з засобів, з допомогою якого відбувається розвиток фізичних якостей студентів ВНЗ.

Список використаної літератури

1. Алабин В. Г. Многолетняя тренировка юных спортсменов. Харьков : Основа, 1993. 241 с.
2. Головченко Г. Т. Формирование личности специалиста средствами физического воспитания : учеб. пособие. Харьков : ИВМО "ХК", 2001. 156 с.
3. Лапинский Е. В. Пути развития большого мужского волейбола в Украине. *Современная стратегия и инновационные технологии физ. совершенствования студенческой молодежи* / под ред. Р. Т. Раевского. Одесса : Наука и техника, 2010. С. 97–98.
4. Фурманов А. Г. Подготовка волейболистов. Минск : МЕТ, 2007. 329 с.

Стаття надійшла до редакції 01.09.2017.

Ванюк О. І., Кемкіна В. І. Розвиток фізичних якостей у студентів ВНЗ за допомогою волейболу

Розвиток фізичних якостей у вищому навчальному закладі є важливою частиною навчального процесу, яка позитивно впливає на загальний стан організму студента. У статті розглянуто вплив фізичних навантажень при грі у волейбол на розвиток фізичних якостей студентів. Удосконалення способів та методів проведення гри у волейбол є актуальним питанням, тому подано вправи, виконання яких допомагає при підготовці до гри у волейбол, тим самим впливає на фізичні якості студентів.

Ключові слова: волейбол, фізична культура, фізичні якості, вправи, гра, здібність, витривалість.

Vanyuk A., Kemkina V. Development of Physical Qualities at University Students through Volleyball

The development of physical qualities in a higher educational institution is an important part of the educational process, which has a positive effect on the general condition of the student's body. This article examines the effect of physical stress when playing volleyball on the development of physical qualities of students. Improving the methods and methods of playing volleyball is a topical issue. That is why the purpose of the article is the exercises, the

implementation of which helps in preparing for the game of volleyball, thus affecting the physical qualities of students. Volleyball is one of the popular and popular games among the population. Among the most popular sports, volleyball has entered due to the fact that it is easy to learn, is widely available, is dynamic in the process of carrying out. I would like to note that the greatest recognition of volleyball was among the students of the university; therefore, he enters the curriculum as a game form, developing and improving the physical qualities of the students.

Volleyball contributes to the development of students' ability to perform a combination of complex combinations, forms the ability to make the most expedient decisions in connection with suddenly formed conditions and tasks, as well as their sudden changes, that is, promotes mastery of dexterity. Just playing volleyball positively affects such a component as the balance of nervous processes due to the balance between excitation and inhibition in the nervous system of students. Volleyball is not only perceived in a narrow sense, as a sport. This is still a game that occupies an important place in the preparation for future work of future specialists after graduation, the activities of which will be related to physical labor, stability, high response speed.

Key words: *volleyball, physical culture, physical qualities, exercises, game, agility, stamina.*