

Методологический анализ системы подготовки студенческих баскетбольных команд

Козина Жаннета¹, Ермаков Сергей², Прусик Кристоф³

Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды¹

Харьковская государственная академия физической культуры²

Академия физического воспитания и спорта в Гданьске³

Аннотации:

Рассмотрены ведущие положения системы подготовки баскетбольных команд в вузах. Система включает следующие положения: опора на ведущие качества в структуре подготовленности игроков; широкое применение наглядных пособий, учебно-методических фильмов и мультфильмов с записью техники выполнения различных приемов баскетболистами-профессионалами; применение методов аутогенной и идеомоторной тренировки по разработанной нами методике. В исследовании приняли участие 63 студента 1-5 курсов различных вузов г. Харькова 1-2 разрядов: 32 человека экспериментальная группа и 31 – контрольная. Разработанная система подготовки студентов-баскетболистов применялась в течение 1 года. Показана эффективность применения разработанной системы в учебно-тренировочном процессе студентов-баскетболистов.

Козина Ж.Л., Ермаков С.С., Прусик Кристоф. Методологічний аналіз системи підготовки студентських баскетбольних команд. Розглянуто провідні положення системи підготовки баскетбольних команд у ВНЗ. Система включає наступні положення: опора на провідні якості в структурі підготовленості гравців; широке застосування наочних посібників, навчально-методичних фільмів і мультфільмів із записом техніки виконання різних прийомів баскетболістами-професіоналами; застосування методів аутогенного і ідеомоторного тренування за розробленою нами методикою. У дослідженні взяли участь 63 студента 1-5 курсів різних ВНЗ м. Харкова 1-2 розрядів: 32 людини експериментальна група і 31 - контрольна. Розроблена система підготовки студентів-баскетболістів застосовувалася протягом 1 року. Показана ефективність застосування розробленої системи в навчально-тренувальному процесі студентів-баскетболістів.

Kozina Zh.L., Iermakov S.S., Prusik Kristof. Methodological analysis of the system of training of students' basketball teams. It is considered the leading position of the preparation of basketball teams in high schools. The system includes the following: reliance on top-quality players in the structure of preparedness, widespread use of visual aids, teaching movies and cartoons with a record of technology implementation of various methods by professional basketball players, the application of the methods of autogenic and ideomotor training according to our methodology. The study involved 63 students 1-5 courses from various universities of Kharkov 1-2 digits: 32 experimental group and 31 - control. The developed system of training students, basketball players used within 1 year. It is shown the efficiency of the developed system in the training process of students, basketball players.

Ключевые слова:

студент, баскетбол, видеопособие, система, подготовка, игровая эффективность.

студент, баскетбол, видеопособіи, система, підготовка, ігрова ефективність.

student, basketball, video tutorial, system, training, game performance.

Введение.

Проблема подготовки спортсменов-баскетболистов в условиях вуза всегда была и остается актуальной. Ведь именно возраст 18-25 лет является периодом наибольшей реализации спортивных результатов в баскетболе [4, 6, 8, 10, 12]. Но в то же время данный возраст является временем учебы в вузе. Наивысших результатов как в нашей стране, так и за рубежом добиваются баскетболисты в студенческом возрасте, и очень часто - в период учебы в колледжах, институтах, университетах и других высших учебных заведениях [10, 12].

Однако подготовка студенческих команд, особенно в вузах нефизкультурного профиля, имеет свои сложности и особенности [8, 10, 12]. Ведь не секрет, что для того, чтобы команда по баскетболу была «сыгранной», необходимо несколько лет. А состав баскетбольной студенческой команды все время меняется, поскольку одни спортсмены поступают на первый курс, другие заканчивают институт и выбывают из команды. Кроме того, затруднена комплектация команды согласно функциям игроков: ведь далеко не всегда в институт поступают игроки именно тех амплуа и уровня подготовленности, которые необходимы команде в данный момент. В студенческой команде режим тренировок и отдыха определяется не самим тренером, как в профессиональных и клубных командах, а заданными условиями учебного процесса в вузе. Поэтому тренер вузовской команды вынужден преодолевать ряд трудностей, включая сложности при комплектации команды, при попытке правильной

организации тренировочного процесса согласно законам развития спортивной формы и адаптации, при построении учебно-тренировочного процесса с учетом недостаточного количества (2-3 раза в неделю) тренировок, различного уровня подготовленности студентов-баскетболистов и постоянной смены состава команды.

Вопрос особенностей построения тренировочного процесса для студентов-баскетболистов требует своих экспериментальных исследований и аналитических обоснований.

Это и определило выбранное направление наших исследований.

Исследование проведено согласно Сводному плану научно-исследовательской работы Министерства образования и науки, молодежи и спорта Украины по теме 2.4 «Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса спортсменов в игровых видах спорта».

Цель, задачи работы, материал и методы.

Цель работы: на основе учета структуры подготовленности и специфики профессионального обучения разработать и экспериментально обосновать комплексную систему подготовки спортсменов-баскетболистов высших учебных заведений.

Методы исследования: теоретический анализ литературных данных, методы педагогического тестирования, педагогический эксперимент, физиологические, психофизиологические методы исследования, методы математической статистики.

В исследовании приняли участие 63 студента 1-5 курсов различных вузов г. Харькова 1-2 разрядов: 32

человека экспериментальная группа и 31 – контрольная. Разработанная система подготовки студентов-баскетболистов применялась в течение 1 года. Аутогенная тренировка проводилась в конце занятий по указанным дисциплинам 2 раза в неделю. Результаты воздействия системы оценивались по показателям сердечного ритма по методике Р.М. Баевского [2], по показателям тестирования по специальной физической и технической подготовке и по показателям игровой результативности.

Результаты исследования и их обсуждение.

Характеристика системы подготовки студентов-баскетболистов. На основе обобщения результатов факторного анализа структуры подготовленности студентов-баскетболистов и литературных данных [1, 3, 5, 6, 7, 9] была разработана система подготовки спортсменов – игроков баскетбольных команд вузов, которая стала основанием формирующего педагогического эксперимента.

Особенности системы подготовки студенческих баскетбольных команд заключались в следующих положениях:

- при построении учебно-тренировочного процесса – опора на ведущие качества в общей структуре подготовленности и индивидуальную структуру подготовленности игроков согласно данным факторного анализа. Этот подход подразумевает выполнение индивидуальных заданий, которые требуют активизации сознания игроков;
- при обучении техническим и тактическим приемам – широкое применение наглядных пособий и учебно-методических фильмов и мультфильмов с записью техники выполнения различных приемов баскетболистами-профессионалами. Наглядные по-

собия выдавались каждому студенту для детального изучения на неограниченный срок. Учебные фильмы и мультфильмы воспроизводились на персональных компьютерах и мобильных телефонах;

- для активизации процессов восстановления, совершенствования психической саморегуляции, ускорения освоения и совершенствования техники выполнения баскетбольных приемов – применение методов аутогенной и идеомоторной тренировки по разработанной нами методике [9, 15];
- для развития чувства мяча и так называемой «мягкости кисти» применялись упражнения на жонглирование мячом, а также упражнения «виртуозного ведения» (рис. 1), давались задания на дом по манипуляциям с мячом или с мягким мешочком с песком. При выполнении этих заданий акцент ставился на внимательность при определении необходимой величины усилия и биомеханических деталей выполнения указанных упражнений;
- при обучении техническим и тактическим приемам применялся проблемный метод обучения, подразумевающий активизацию «внутреннего видения» для правильного решения поставленных задач.
- применение упражнений, направленных на развитие и совершенствование чувства времени, например - ведение мяча 30 с: игроки начинают упражнение по сигналу, а заканчивают согласно своему личному ощущению продолжительности 30 с, и др.

Упражнения «жонглирование мячом» [10]

Вращение мяча вокруг шеи (рис. 1)

Вращение мяча вокруг туловища (рис. 2)

Вращение мяча вокруг коленей (рис. 3)

Вращение мяча вокруг и между коленей на месте и в движении (рис. 4, 5)



Рис. 1. Вращение мяча вокруг шеи



Рис. 2. Вращение мяча вокруг туловища



Рис. 3. Вращение мяча вокруг коленей



Рис. 4. Вращение мяча вокруг и между коленей на месте



Рис. 5. Вращение мяча вокруг и между коленей в движении



Рис. 6. Подбрасывание мяча со сменой рук между коленями



Рис. 7. Подброс мяча сзади двумя руками или одной – ловля спереди

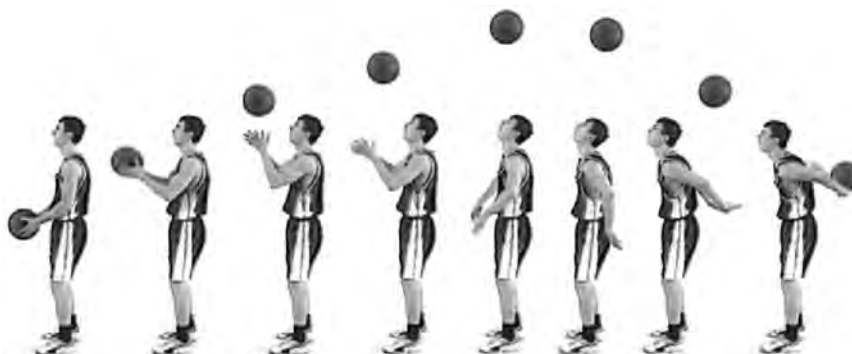


Рис. 8. Подброс мяча спереди – ловля сзади



Рис. 9. Переводы мяча между ногами на месте со сменой рук сзади-спереди



Рис. 10. Переводы мяча за спиной на месте



Рис. 11. Перевод мяча под ногой противоположной рукой спереди



Рис. 12. Перевод мяча за головой

Подбрасывание мяча со сменой рук между коленями (рис. 6)

Подброс мяча сзади двумя руками или одной – ловля спереди (рис.7)

Подброс мяча спереди – ловля сзади (рис. 8)

«Виртуозное ведение»:

- переводы мяча между ногами на месте со сменой рук сзади-спереди (рис. 9)
- переводы мяча за спиной (рис. 10) на месте и в движении
- перевод мяча под ногой противоположной рукой спереди (рис. 11)
- перевод мяча за головой (рис. 12)

Методы для активизации образного восприятия элементов техники и тактики баскетбола разрабатывались на основе современных информационных технологий.

Применение аутогенной тренировки. Помимо перечисленных положений системы подготовки студентов-баскетболистов, на основании анализа литературных данных, теоретико-аналитической работы и личного опыта автора была разработана авторская система аутогенной тренировки. При разработке данной системы мы основывались на данных о хорошо развитом образном мышлении у студентов-баскетболистов.

В данном исследовании мы разработали систему аутогенной тренировки, немного отличную от традиционной. Традиционная система АТ подразумевает поэтапное сосредоточение на разных участках тела с целью вызывания там ощущений тепла, тяжести, легкости и т.д. [1]. Однако такой тип аутогенной тренировки приводит к чрезмерной активизации сознания и последующему напряжению, а не расслаблению мышц, и желательный эффект релаксации не достигается [10]. По этой причине метод аутогенной тренировки, который является могущественным средством релаксации, восстановления и психологической подготовки, не применяется довольно широко.

При разработке модифицированной системы аутогенной тренировки мы основывались на том, что студенты отличаются развитым абстрактным мышлением [12, 13, 14, 16, 17], и им не сложно будет мысленным взором создать какой-нибудь образ и постепенно в него «погрузиться», хотя по данным литературы это высшая степень владения методом аутогенной тренировки. Кроме того, мысленное наблюдение естественных образов является наиболее древней и естественной для человека практикой расслабления. Описания техники «успокоение мыслей» в древних трактатах по физической культуре, в основном по боевым искусствам, построены на мысленном создании естественных образов, которые плавно сменяют друг друга и которые вытекают один из другого. Простейший пример аутогенной тренировки для детей - колыбельная песня - чаще всего строится по принципу описания процесса засыпания природы - птиц, животных и даже стихий.

Основываясь на перечисленных положениях, мы разработали систему аутогенной тренировки, которая является довольно простой, доступной и вызывает быстрый, глубокий и стойкий эффект релаксации. Суть системы заключается в повторении инструктором или самостоятельно занимающимися текста, который описывает смену естественных образов.

Язык текста аутогенной тренировки должен быть наиболее доступным для каждого.

При продолжении сеанса психотренинга инструктор, преподаватель или занимающийся, могут произвольно включать смену природных образов, которые естественно возникают в мыслях уже при первых сеансах практики. АТ может проводиться под музыку, наиболее подходящую для практикующих.

При применении данной системы психотренинга или АТ, ее текст может варьировать довольно в широком диапазоне, но для достижения нужного эффекта необходимо соблюдать основные принципы:

1. Наилучший эффект релаксации достигается при создании образа большого пейзажа природы, т.е. «огромный океан», «глубокая река», «звездное небо» и т.д.
2. Образы природы должны быть красивыми, легкими для восприятия, знакомыми занимающимся из повседневной жизни.
3. Текст психотренинга или АТ подбирается таким образом, что при его воспроизведении в сознании происходит постепенный процесс погружения в

природный образ и слияние с ним.

Пример отрывка текста аутогенной тренировки [9, 10, 15]:

Сядьте удобно, расслабьтесь. Можно закрыть глаза. Слушайте, что я буду рассказывать. Следуйте за образами, которые будут у Вас возникать. Эти упражнения помогут Вам в достижении любых желаний, в том числе – спортивных и личных.

Вы плывете по большой-большой реке. Вы чувствуете ее глубину, прозрачность и бесконечную красоту. Вы растворяетесь в этой реке, сливаетесь с ее волнами, течением и журчаньем. Каждая капелька воды наполняет вас энергией и неповторимостью. Течение прозрачной реки наполняет Вас спокойствием. Вы полностью едины с рекой и со всем миром. Вы чувствуете движение воды и реагируете на него. Вы управляете рекой и подчиняетесь ей. Река наполняет Вас жизненной силой, энергией, тонкой чувствительностью ко всем изменениям и способностью управлять собой и всеми течениями, которые через Вас проходят.

Эта река – Ваша жизнь, и одно из ее течений – учеба. Вы становитесь единым целым с каждым предметом, погружаетесь в их сущность. Вы ощущаете и знаете все тонкости и нюансы каждого предмета, как река знает каждую свою каплю. Вы легко впитываете знания по каждому предмету, как река впитывает в себя новые ручьи и новые капли воды. Вы наполняетесь энергией здоровья, счастья, знания. Река слушается Вас и полностью Вам подвластна. Вы в любой момент можете раскрыть заложенные в Вас знания, как река раскрывает свою силу в водопаде. Огромная скорость, легкость, сила и реакция мысли, подаренные красотой и динамичностью реки, остаются с Вами.

В качестве эмоционального фона для видеосопровождения сеанса в нашем исследовании были выбраны видеоматериалы и слайдшоу, содержащие красивые природные образы. Таким образом, сеанс аутогенной тренировки проводился с применением средств наглядности на основе современных информационных технологий. Слайдшоу были выполнены в программе «Macromedia Flash MX 2004» и демонстрировались в программе «Macromedia Flash Player».

Результаты проверки эффективности системы подготовки баскетболистов студенческих команд. Проведенное исследование убедительно показало целесообразность применения комплексной системы подготовки баскетбольных команд высших учебных заведений. Контрольная и экспериментальная группы до проведения эксперимента статистически не различались между собой (табл. 2). Данные педагогического тестирования показали, что практически по всем показателям результаты спортсменов экспериментальной группы достоверно улучшились, в то время как показатели тестирования контрольной группы улучшились недостоверно или не так явно, как в экспериментальной группе. Кроме того, после проведения эксперимента контрольная и экспериментальная группы стали практически по всем показателям достоверно различаться между собой (табл. 3).

Как видно из таблицы 1, время пробегания

6-метрового отрезка уменьшилось недостоверно как в контрольной, так и в экспериментальной группе, наметилась лишь тенденция к уменьшению данного показателя. Однако результаты всех других тестов в экспериментальной группе улучшились достоверно при $p < 0,05$, в то время как в контрольной группе достоверно улучшились лишь показатели скоростной техники, метания набивного мяча с места, скорости защитных перемещений, точности штрафных бросков и бросков со средней дистанции (табл. 1), однако прирост данных показателей, выраженный в процентах, в экспериментальной группе выше по сравнению с контрольной (табл. 1).

Улучшение показателей специальной физической подготовленности у баскетболистов экспериментальной группы составило 1, 81-32, 99 % (табл. 1), в то время как в контрольной данный показатель составил от 0, 21 до 716, 78% (табл. 1).

Можно сделать вывод, что комплексная система подготовки баскетбольных команд высших учебных заведений, которая была применена в учебно-тренировочном процессе баскетболистов экспериментальной группы, способствовала повышению практически всех показателей тестирования специальной физической подготовленности.

Наибольшие показатели прироста результатов выявлены в тестах «Количество прыжков через вертикальное препятствие ($h=40\text{см}$) за 20 с» (прирост составил 13, 4%, что превосходит данные значения для других показателей) (табл. 1), «Прыжок вверх с разбега» (прирост составил 10, 15%), «Метание набивного мяча с места» (прирост составил 5, 87%), «Время выполнения защитных перемещений» (прирост составил 9, 68%), «Точность штрафных бросков» и «Точность бросков со средней дистанции» (прирост составил 17, 9% и 32, 99% соответственно) (табл. 1).

Это свидетельствует о повышении, главным образом, основных качеств, которые определились как основные в современном баскетболе, а именно - показатели скоростно-силовой подготовленности и точности, которая базируется на высоком уровне развития координации движений, в частности, «чувстве мяча», хотя данные показатели и являются антагонистами.

Таким образом, можно сделать вывод, что применяемая в данном исследовании комплексная система подготовки баскетбольных команд высших учебных заведений оказала положительное воздействие как на показатели скорости и скоростно-силовых качеств, так и на показатели точности, которая базируется на ловкости и на специфическом качестве для баскетболиста - «чувство мяча». Отсюда вытекает вывод о целесообразности применения разработанной системы подготовки баскетбольных команд высших учебных заведений в широкой практике.

Помимо сравнительного анализа уровня специальной физической и технической подготовленности студентов-баскетболистов до и после применения разработанной экспериментальной системы, был проведен также сравнительный анализ динамики игровой эффективности, которая определялась по формуле, позволяющей суммировать результативность различ-

ных действий в нападении и защите [11].

До проведения эксперимента контрольная и экспериментальная группа согласно результатам t-теста для независимых выборок достоверно не различалась по показателям игровой эффективности ($p > 0,05$) (табл. 2). Однако после проведения эксперимента различия между группами согласно результатам t-теста для независимых выборок стали достоверными ($p < 0,001$) (табл. 2).

Среднее значение показателя игровой эффективности в экспериментальной группе до проведения эксперимента составило 16, 84 баллов. После проведения эксперимента среднегрупповой показатель игровой эффективности в экспериментальной группе стал равен 22, 31 баллов (табл. 2). Данное изменение достоверно при наивысшем уровне значимости ($p < 0,001$) (табл. 2).

В контрольной группе подобные изменения игровой эффективности практически не выражены. Так, до проведения эксперимента среднее значение показателя игровой эффективности в контрольной группе до проведения эксперимента составило 17, 49 баллов. После проведения эксперимента среднегрупповой показатель игровой эффективности в контрольной группе стал равен 17, 22 балла (табл. 2). Данное изменение не достоверно ($p > 0,05$) (табл. 2).

Исходя из полученных данных динамики игровой эффективности можно заключить, что разработанная система подготовки игроков баскетбольных команд вузов оказала положительное влияние не только на показатели специальной физической и технической подготовленности, но и на эффективность игровых действий, что выразилось в достоверном повышении суммарного значения коэффициента игровой эффективности в экспериментальной группе. В то же время в контрольной группе подобных изменений не было выявлено.

Результаты исследования показали, что процесс аутогенной тренировки существенно влияет на показатели сердечного ритма. Изменение данного показателя особенно заметно в первую неделю практики АТ. Так, во время сеанса АТ на первой неделе практики ЧСС в покое снижалась на 13, 3%, показатель моды длительности RR-интервалов ($MoRR$) увеличивался на 16, 9%, показатель амплитуды моды длительности RR-интервалов ($AMoRR$) снижался на 39, 7%, значительно изменялся показатель вариационного размаха длительности RR-интервалов (ΔRR), который увеличился более чем на 50%, и показатели индекса напряжения (ИН), которые уменьшились больше, чем на 50%.

Полученные данные свидетельствуют о значительном влиянии АТ на состояние вегетативной нервной системы. Так, снижение показателей ЧСС в покое, амплитуды моды длительности RR-интервалов ($AMoRR$), индекса напряжения (ИН) говорят об уменьшении центральных и симпатических включений, а увеличение показателей моды длительности RR-интервалов ($MoRR$) и показателя вариационного размаха длительности RR-интервалов (ΔRR) – об увеличении активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. Данные изменения досто-

Таблица 1

Показатели специальной физической подготовленности баскетболистов контрольной и экспериментальной групп до и после проведения эксперимента (n=32 в экспериментальной группе, n=31 в контрольной группе)

№	Название теста	Группа	$\bar{X} \pm S$		изменение		t	p
			до эксперимента	после эксперимента	абсолютное	%		
1	Бег 6м (с)	контр.	1,19±0,02	1,16±0,08	-0,03	-2,5	0,21	>0,05
		экспер	1,21±0,01	1,15±0,031	-0,06	-4,9	1,43	>0,05
2	Бег 2-28 м (с)	контр.	9,53±0,08	9,31±0,37	-0,22	-2,3	1,06	>0,05
		экспер	9,69±0,07	9,01±0,36	-0,68	-7,01	2,84	<0,05
3	Пръжок вверх с места (см)	контр.	55,5±3,33	56,83±3,43	1,23	2,22	1,23	>0,05
		экспер	57,1±2,38	58,75±2,87	1,65	2,89	2,2	<0,05
4	Пръжок вверх с разбега (см)	контр.	69,17±5,15	71,83±4,91	2,66	3,84	1,87	>0,05
		экспер	66,5±9,14	73,25±7,23	6,75	10,15	4,67	<0,01
5	Количество прыжков через вертикальное препятствие (h=40см) за 20 с	контр.	32,13±3,88	33,33±4,91	1,2	3,73	0,96	>0,05
		экспер	31,3±2,59	35,5±2,89	4,2	13,4	4,54	<0,01
6	Ведение мяча с обводкой препятствий на время (с)	контр.	12,52±0,89	12,08±0,5	-0,44	-3,51	2,45	<0,05
		экспер	12,87±0,48	12,04±0,51	-0,83	-6,49	2,74	<0,05
7	Метание набивного мяча с разбега (м)	контр.	17,27±1,42	17,42±1,26	0,15	0,8	0,84	>0,05
		экспер	17,33±1,09	17,98±0,34	0,65	3,75	2,12	<0,05
8	Метание набивного мяча с места (м)	контр.	15,52±0,88	15,96±1,09	0,44	2,83	2,63	<0,05
		экспер	15,16±1,01	16,05±0,71	0,89	5,87	2,97	<0,05
9	Время выполнения защитных перемещений (с)	контр.	23,41±1,29	23,3±1,23	-0,11	-0,46	2,16	<0,05
		экспер	23,52±0,36	23,05±1,4	-0,47	-2,0	3,87	<0,05
10	Точность бросков со средней дистанции (%)	контр.	44,33±18,81	51,77±15,27	7,44	16,78	4,63	<0,01
		экспер	45,23±5,47	60,15±9,3	14,92	32,99	5,92	<0,01
11	Точность штрафных бросков (%)	контр.	56,33±8,76	61,67±9,3	5,34	9,48	3,55	<0,05
		экспер	57,25±8,53	67,5±8,66	10,25	17,9	4,47	<0,01
12	Челночный бег (сумма 3-х попыток) (с)	контр.	82,8±5,94	82,62±4,7	-0,18	-0,21	1,64	>0,05
		экспер	83,52±4,36	82,0±2,8	-1,52	-1,81	2,76	<0,05

Таблица 2

Результаты сравнительного анализа игровой эффективности баскетболистов контрольной и экспериментальной групп до и после проведения эксперимента (t-тест для независимых выборок)

До эксперимента						
Группа	n	\bar{X}	S	m	t	p
экспериментальная	32	16,84	1,62	0,47	-0,97	>0,05
контрольная	31	17,49	1,59	0,48		
После эксперимента						
Группа	n	\bar{X}	S	m	t	p
экспериментальная	32	22,31	3,02	0,87	4,92	<0,001
контрольная	31	17,22	1,68	0,51		

верные при $p < 0,01$ и некоторые - при $p < 0,001$.

В целом, можно отметить, что аутогенная тренировка активизирует парасимпатический отдел нервной системы и тормозит активность симпатического отдела нервной системы. Как известно, наиболее благоприятные условия для процессов адаптации и восстановления создаются при повышении активности парасимпатического отдела нервной системы с одновременным снижением активности ее симпатического отдела, который происходит во время сна. Во время аутогенной тренировки происходят аналогичные из-

менения, что свидетельствует о положительном влиянии аутогенной тренировки на процессы адаптации и восстановления и возможности эффективным, быстрым и простым способом создать условия для качественного восстановления организма.

Выводы.

1. Разработана система подготовки баскетболистов студенческих команд, которая заключается в следующих положениях: опора на ведущие качества в структуре подготовленности игроков; широкое при-

менение наглядных пособий, учебно-методических фильмов и мультфильмов с записью техники выполнения различных приемов баскетболистами-профессионалами; применение методов аутогенной и идеомоторной тренировки по разработанной нами методике; развитие «чувства мяча» и «мягкости кисти» применение упражнений на жонглирование мячом, а также упражнений «виртуозного ведения».

2. Система подготовки баскетбольных команд высших учебных заведений, которая была применена в учебно-тренировочном процессе баскетболистов экспериментальной группы, способствовала повышению практически всех показателей тестирования специальной физической подготовленности. Наибольшие показатели прироста результатов выявлены в тестах «Количество прыжков через вертикальное препятствие (h=40см) за 20 с» (прирост составил 13, 4%, что превосходит данные значения для других показателей), «Прыжок вверх с разбега» (прирост составил 10, 15%), «Метание набивного мяча с места» (прирост составил 5, 87%), «Время выполнения защитных перемещений» (прирост составил 9, 68%), «Точность штрафных бросков» и «Точность бросков со средней дистанции» (прирост составил 17, 9% и 32, 99% соответственно).
3. Среднее значение показателя игровой эффективности в экспериментальной группе до проведения эксперимента составило 16, 84 баллов. После проведения эксперимента среднегрупповой показатель игровой эффективности в экспериментальной группе стал равен 22, 31 баллов. Данное изменение достоверно при наивысшем уровне значимости ($p < 0, 001$). В контрольной группе подобные изменения игровой эффективности практически не выражены. Так, до проведения эксперимента среднее значение показателя игровой эффективности в контрольной группе до проведения эксперимента составило 17, 49 баллов. После проведения эксперимента среднегрупповой показатель игровой эффективности в контрольной группе стал равен 17, 22 балла ($p > 0, 05$).
4. Результаты исследования показали, что процесс аутогенной тренировки существенно влияет на показатели сердечного ритма. Изменение данного показателя особенно заметно в первую неделю практики АТ. Так, во время сеанса АТ на первой неделе практики ЧСС в покое снижалась на 13, 3%, показатель моды длительности RR-интервалов (MoRR) увеличивался на 16, 9%, показатель амплитуды моды длительности RR-интервалов (AMoRR) снижался на 39, 7%, значительно изменялся показатель вариационного размаха длительности RR-интервалов (ΔRR), который увеличился более чем на 50%, и показатели индекса напряжения (ИН), которые уменьшились больше, чем на 50%.

В перспективе дальнейших исследований предполагается развитие и проверка эффективности методических разработок для учебно-тренировочного процесса студентов-баскетболистов. В перспективе дальнейших исследований предполагается расширение спектра применяемых технологий для повышения адаптационных возможностей студентов.

Литература

1. Алексеев А. Аутотренинг для всех / Алексеев А. – М.: ФиС, 1990. - №9. - 22 с.
2. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии / Р.М. Баевский - М., «Медицина», 1979. -246 с.
3. Гринь Л.В. Некоторые аспекты педагогического мастерства тренера-преподавателя / Л.В. Гринь // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). - Харьков, 2002. - N 7. - С. 58-63.
4. Гуменный В.С. К проблеме оптимизации физического воспитания студентов политехнических вузов / В.С. Гуменный // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). - Харьков, 2002. - N 7. - С. 63-72.
5. Ермаков С.С. Педагогические условия обеспечения занятий со студентами с ослабленным здоровьем / С.С. Ермаков // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). - Харьков, 2003. - N 1. - С. 66-71.
6. Ермаков С.С. Обоснование педагогических задач обучения ударным движениям в спортивных играх / С.С. Ермаков // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХХПИ. - Харьков, 2001. - N 3. - С. 24-29.
7. Ермаков С.С. Интернет в системе подготовки подростков к самостоятельным занятиям физической культурой / С.С. Ермаков // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). - Харьков, 2002. - N 2. - С. 86-91.
8. Здоровье студентов с позиции профессионализма / Егорычев А.О., Пенчик Б.Н., Бондаренко К.А., Смирнова Ю.А. // Теория и практика физ. культуры. - 2003. - N 2. - С. 53-56.
9. Козина Ж.Л. Ефективність застоскування нетрадиційної форми аутогенного тренування для відновлення працездатності баскетболістів / Козина Ж.Л., Слюсарев В.Ф., Волков Є.П. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць під ред. Єрмакова С.С., Харьков, ХХПИ, 2001. - №14. - С. 8-15.
10. Козина Ж.Л. Индивидуализация подготовки спортсменов в игровых видах спорта: Монография / Ж.Л. Козина - Харьков: «Точка», 2009. – 396 с.
11. Козина Ж.Л. Система оцінки ефективності та динаміки змагальної діяльності в баскетболі із застосуванням комп'ютерних програм „EXEL” та „SPSS” / Ж.Л. Козина // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. Єрмакова С.С., Харьков, ХДАДАМ (ХХП), 2005. - №20. С.34-42.
12. Козина Ж.Л. Результаты применения специальной системы подготовки студентов-баскетболистов гуманитарных вузов / Ж.Л. Козина, В.А. Воробьева // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДАМ (ХХП), 2007. - № 2. – С. 47-53.
13. Коршунов А.А. Пути оптимизации физической подготовки учащейся молодежи / А.А. Коршунов, В.П. Шевченко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). - Харьков, 2002. - N 5. - С. 65-70.
14. Печенков В.В. Проблемы индивидуальности: общие и специально человеческие типы ВНД / В.В. Печенков // Экспериментальные исследования по проблемам общей, социальной психологии и дифференциальной психофизиологии. Ред. Голубева Э.А., Ольшанский В.Б., М., 1997, с. 69-82.
15. Применение аутогенной тренировки для повышения адаптационных возможностей студентов / [Козина Ж.Л., Чесноков Г.С., Серый А.В., Безъязычный Б.И.] // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. научн. трудов под ред. проф. Ермакова С.С. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2008. - № 4. С. 85-94.
16. Prusik Ka., Görner K., Prusik Krz. [Problem of physical activity according health of a man] Problematyka aktywności fizycznej w stosunku do zdrowia człowieka. Usta ad Albim Bohemica, 2008, – R. 8, No. 2, – С. 125-135.
17. Ruslanov D.V., Prusik Krzysztof, Prusik Katarzyna, Gorner Karol. New technologies: program of health exercises with a psychological emotional orientation // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports / Scientific journal. – Kharkov, 2011. - N3. – P. 134-139.

Поступила в редакцию 05.04.2011 г.
Козина Жаннета Леонидовна
zhaks_k@mail.ru
Ермаков Сергей Сидорович
Прусик Кристоф
prusik@hotmail.com