

используемых средств и методов тренировки. Преподаватели кафедры по физической подготовке постоянно работали над совершенствованием своего методического мастерства, стремились к внедрению в тренировочный процесс различные инноваций. Это способствовало поддержанию у курсантов постоянного интереса к занятиям фитнесом.

ВЫВОД. Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости внедрения выявленных психолого-педагогических условий в практику занятий фитнесом курсантов женского пола военно-учебных заведений. Это будет способствовать повышению уровня физической готовности курсантов к выполнению профессиональных задач.

ЛИТЕРАТУРА

1. Формирование навыков организации самостоятельных аэробных тренировок у студентов вузов для успешной сдачи экзаменационной сессии / А.В. Токарева, О.В. Миронова, И.С. Москаленко, А.Э. Болотин, Л.В. Ярчиковская // Теория и практика физической культуры». – 2016. – № 9 – С. 12-15.

2. Омельченко, А.В. Факторы, определяющие необходимость использования фитнеса в процессе развития физических качеств у курсантов женского пола медицинских вузов / А.В. Омельченко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 2 (168). – С. 253-256.

REFERENCES

1. Tokareva, A.V., Mironova, O.V., Moskalenko, I.S., Bolotin, A.E. and Yarchikovskaya, L.V. (2016), "Formation of skills of the organization of independent aerobic trainings at students of higher education institutions for successful passing examinations", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 9, pp. 12-15.

2. Omelchenko, A.V. (2019), "The factors defining need of use of fitness for development of physical qualities at female cadets of medical schools", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 168, No. 2, pp. 253-256.

Контактная информация: v_1@inbox.ru

Статья поступила в редакцию 28.03.2019

УДК 796.323.2

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА НОВЫХ ИГРОКОВ СТУДЕНЧЕСКОЙ БАСКЕТБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ

Александр Александрович Орехов, кандидат исторических наук, доцент, Российский государственный университет правосудия, Москва; Светлана Анатольевна Орехова, учитель высшей категории, ГБОУ школа № 1476, Москва; Наталия Александровна Белоножкина, преподаватель, Лариса Васильевна Бокова, старший преподаватель, Елена Юрьевна Ивлиева, старший преподаватель, Российский государственный университет правосудия, Москва

Аннотация

Статья посвящена исследованию эффективности предлагаемой методики интегральной подготовки баскетболистов, включенных в основной состав студенческой команды, которая, по нашему мнению, должна иметь ряд особенностей ввиду того, что на этапе адаптации новых игроков, как спортивной, так и социальной, необходимо уделить особое внимание совершенствованию слабых сторон физической и технико-тактической подготовленности баскетболистов, оптимизации их психического состояния и взаимодействия с баскетболистами основного состава команды. Все перечисленные аспекты, обеспечивающие эффективную адаптацию вновь прибывших в команду студентов-баскетболистов, были учтены при разработке экспериментальной методики подготовки, от внедрения которой был получен положительный эффект, выражающийся в улучшении показателей физической и технической подготовленности, соревновательной деятельности

Ключевые слова: студенческая баскетбольная команда, игроки, включенные в основной состав команды, интегральная подготовка, физическая, техническая, соревновательная подготовленность баскетболистов.

INTEGRATED TRAINING OF NEW PLAYERS OF BASKETBALL STUDENT'S TEAM

Alexander Aleksandrovich Orekhov, the candidate of historical sciences, senior lecturer, Russian State University of Justice, Moscow; Svetlana Anatolyevna Orekhova, the teacher of the highest category, School No. 1476, Moscow; Natalia Aleksandrovna Belonozhkina, the teacher, Larisa Vasilyevna Bokova, the senior teacher, Elena Yurevna Ivliyeva, the senior teacher, Russian State University of Justice, Moscow

Annotation

The article is devoted to the study of the effectiveness of the proposed method of integrated training of basketball players, included in the main structure of the student team, which, in our opinion, should have a number of features due to the fact that at the stage of adaptation of new players, both sports and social, it is necessary to pay special attention to the improvement of the weaknesses of physical and technical and tactical preparedness of basketball players, optimization of their mental state and interaction with basketball players of the main team. All of these aspects, providing an effective adaptation of the newcomers to the team of students-basketball players, was considered in the development of experimental preparation techniques, from the introduction of which was positive impacts in the improvement of the physical and technical readiness, competitive activity

Keywords: student's basketball team, players included in the main team, integrated training, physical, technical, competitive preparedness of basketball players.

ВВЕДЕНИЕ

Интегральная подготовленность характеризуется способностью к координации и реализации в соревновательной деятельности различных сторон подготовленности – технической, физической, тактической, психологической и служит объединяющей, одной из наиболее важных сторон подготовленности спортсмена к ответственным соревнованиям [1, 3].

Анализ доступной литературы показал, что научно-методических разработок, которые учитывали бы особенности интегральной подготовки студентов баскетболистов, вновь прибывших в команду, отсутствуют [2]. При смене составов команд не ведется целенаправленная работа на получение соревновательного опыта у вновь прибывших игроков, что приводит к снижению показателей их соревновательной деятельности, а также, не позволяет им на протяжении игрового сезона достичь должного уровня интегральной подготовленности. В связи с этим, данная проблема стала предметом исследования, представленного в данной статье.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Исследование проводилось в течение двух игровых сезонов – 2016/2017 гг. и 2017/2018 гг. студенческой баскетбольной команды. Линейный педагогический эксперимент осуществлялся с участием 10 баскетболистов 18-20 лет, включенных в основной состав команды в начале сезона 2016/2017 гг. В ходе педагогического эксперимента нами внедрялась в тренировочный процесс баскетболистов, вновь прибывших в студенческую команду, экспериментальная методика интегральной подготовки, начиная с базового мезоцикла сезона 2016/2017 гг., которая состояла из 4 направлений:

1. Методика совершенствования специальной физической подготовленности баскетболистов 18-20 лет, включенных в основной состав студенческой баскетбольной команды. Она состояла из 5 программ основных частей тренировки и 7 программ индивидуальной тренировки. Каждая из программ состояла из средств и методов, направленных на совершенствование необходимых физических способностей.

2. Методика совершенствования слабых сторон технико-тактической подготовленности баскетболистов 18-20 лет, включенных в основной состав студенческой баскетбольной команды. Состояла также из 4 программ основных частей тренировочного занятия и 2-х программ индивидуальной тренировки. Основной акцент программ был направлен на

интенсификацию выполнения средних, дальних и штрафных бросков, а также моделирование игровых ситуаций при выполнении бросков (противодействие соперника, сокращения времени подготовительной фазы выполнения броска).

3. Методика оптимизации психических состояний молодых баскетболистов в условиях соревновательной деятельности. С этой целью осуществлялось воздействие на спортсменов посредством организации их тренировочной деятельности:

- а) установка на игру с учетом индивидуальных особенностей игрока;
- б) индивидуализация предсоревновательной разминки в соответствии с индивидуально-психологическими особенностями спортсмена.

4. Методические приемы, направленные на оптимизацию социально-психологической адаптации баскетболистов при включении их в основной состав студенческой баскетбольной команды.

В таблице 1 представлен план внедрения интегральной подготовки новых баскетболистов студенческой команды в индивидуальной подготовке.

Таблица 1 – План внедрения интегральной подготовки новых баскетболистов студенческой команды

№	Вид подготовки	Амплуа	1-й мезоцикл (базовый)	2-ий мезоцикл (предсоревновательный)	3-ий мезоцикл (соревновательный)
1	Физическая	Для всех	Общая выносливость, сила, скоростно-силовые качества	Скоростная выносливость, скоростно-силовые качества силовая выносливость, стартовая скорость	Специальная выносливость, скоростно-силовые качества, быстрота
2.	Технико-тактическая	защитники	Средние, дальние, штрафные броски, перемещение в защитной стойке	Средние, дальние, штрафные броски, броски после ведения, передач), игра 1×1 (на одну корзину)	Средние, дальние, штрафные броски, броски (после ускорений, прыжков), игра 1×1 (на всю площадку)
		нападающие	Средние, дальние, штрафные броски, броски, ведение слабой рукой, перемещение в защитной стойке	Средние, дальние, штрафные броски, броски, броски сверху, игра 1×1 с блокировкой игрока, блок-шоты	Средние, дальние, штрафные броски, броски (после ускорений, прыжков), игра 1×1 (на всю площадку), с блокировкой игрока, броски сверху
		центровые	Средние, дальние, штрафные броски, броски, броски «крюком», борьба за отскокивший мяч, перемещение в защитной стойке	Средние, дальние, штрафные броски, броски, игра 1×1 с блокировкой игрока, блок-шоты	Средние, дальние, штрафные броски, броски (после ускорений, прыжков), игра 1×1 (на половину площадки), с блокировкой игрока, броски сверху

С целью исследования эффективности влияния предложенной методики интегральной подготовки, баскетболисты были подвергнуты первичному (начало предсоревновательного этапа сезона 2016/2017 гг.), а затем итоговому обследованию в конце педагогического эксперимента (окончание сезона 2017/2018 гг.), которое включало тестирование физической, технической подготовленности и анализ соревновательной деятельности (проводился по данным технических протоколов игр – средние данные по 14 играм (по 7 в каждом сезоне 2016/2017 гг. и 2017/2018 гг.).

В результате применения экспериментальной методики прирост результатов физической подготовленности составил: в беге на 6 м – 0,16 с (10,9%, $p < 0,01$), высокий прирост наблюдается в показателях скоростно-силовых способностей: дальность метания набивного мяча из положения сидя увеличилась на 29% ($p < 0,01$), показатель развития скоростной выносливости – количество метров, которое преодолели баскетболисты на протяжении 40 с, возросло на 24 м (11,6%), в баллистическом тесте результат улучшился на 41,9% ($p < 0,01$) (таблица 2). Показатели технической подготовленности баскетболистов 18-20 лет до и после эксперимента представлены в таблице 3.

Таблица 2 – Показатели физической подготовленности баскетболистов студенческой команды 18-20 лет на этапах эксперимента, $\bar{X} \pm m$, $n=10$

№ п/п	Показатели	До эксперимента	После эксперимента	p
1.	Бег 6 м, с	1,46±0,05	1,28±0,01	>0,05
2.	Челночный бег, м	185,4±2,03	209,4±2,5	<0,05
3.	Метание набивного мяча, м	2,96±0,04	4,18±0,07	<0,01
4.	Баллистический тест, с	0,61±0,03	0,43±0,04	<0,01

Таблица 3 – Показатели технической подготовленности баскетболистов студенческой команды ($n=10$) на этапах эксперимента, $\bar{X} \pm m$

№ п/п	Показатели	До эксперимента	После эксперимента	p
1.	Штрафные броски	74,9±3,96	85,7±1,52	<0,01
2.	Броски из разных мест, с	754,1±13,5	633,6±8,7	<0,05
3.	Броски из разных мест, количество попаданий:			
	средние	30,1±1,1	36,4±0,39	<0,05
4.	дальние	19,8±0,9	25,2±0,95	<0,05
5.	Комбинированное упражнение, с	62,0±3,9	40,8±3,06	<0,01
6.	Перемещения в защитной стойке, с	10,7±0,21	9,1±0,18	<0,01

Согласно данным таблицы 3, время, затраченное на выполнение штрафных бросков, после экспериментальной методики снизилось на 19% ($p < 0,01$). Результат в комбинированном упражнении улучшился после применения экспериментальной методики на 52% ($p < 0,01$). В тесте «Броски из разных мест, количество попаданий со средней дистанции» результат улучшился на 17,3% ($p < 0,05$). Скорость перемещения в защитной стойке возросла на 17,6% ($p < 0,01$).

Сравнение показателей соревновательной деятельности баскетболистов, принимавших участие в эксперименте, до и после введения экспериментальной методики показало значительное улучшение игровые действия, как в нападении, так и в защите, что положительно повлияло на общий результат игр (таблица 4).

Таблица 4 – Командные показатели соревновательной деятельности баскетболистов студенческой команды по результатам 14 игр, $\bar{X} \pm m$

№ п/п	Показатели	До эксперимента	После эксперимента
1	Результативность, очков	70±5,6	80±4,9
2	Меткость дальних бросков, %	32±2,7	48±2,65
3	Меткость штрафных бросков, %	61±3,4	72±2,7
4	Точность средних бросков, %	38±3,4	56±3,1
5	Меткость бросков из-под корзины, %	42±3,1	58±3,0
6	Перехват, раз	5,0±0,9	8,7±1,1
7	Подбор под своим/чужим щитом, %	54,0±7,1 29,0±3,9	64,0±6,1 40,2±2,8
8	Ошибки, раз	15±1,4	10±1,1
9	Быстрый прорыв, раз	7,7±1,2	14,9±1,3
10	Меткость в быстром прорыве, %	46±5,6	67±4,1

В частности, увеличилась общая результативность с 70 до 80 очков в среднем за игру, улучшились показатели меткости дальних бросков с 32 до 48%, средних бросков – с 38 до 56%, штрафных бросков – с 61 до 72%, бросков из-под корзины – с 46 до 56%. Увеличилось количество перехватов мяча – с 5,0 до 8,7 раз, реализация атак во время быстрого прорыва увеличилась с 46 до 67%. Все эти показатели определяют основной результат любого матча в баскетболе.

ВЫВОДЫ

Положительная динамика контрольных показателей, полученных в ходе исследования, свидетельствует о правомерности выбранного нами подхода и позволяет рекомендовать в практику работы тренеров разработанную методику интегральной подготовки баскетболистов 18-20 лет при переходе в основной состав студенческой баскетбольной

команды, которая позволит повысить уровень их физической и технической подготовленности, эффективность соревновательной деятельности игроков и команды, в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ильичева, О.В. Эффективность методик развития взрывной силы мышц нижних конечностей и прыгучести у баскетболистов 16-17 лет с плоскостопием / О.В. Ильичева, Я.В. Сираковская, А.В. Ежова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 3 (145). – С. 92-96.
2. Использование утяжеленной скакалки в тренировке баскетболистов студенческих команд / Я.В. Сираковская, А.В. Ежова, Н.И. Зиземская, А.В. Доронкин // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 4. – С. 93-96.
3. Орехов, А.А. Развитие тактического мышления юных баскетболисток 11-12 лет на начальном этапе подготовки / О.В. Ильичева, Я.В. Сираковская, А.В. Лаптев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 4 (158). – С. 239-244.

REFERENCES

1. Ilicheva, O.V., Sirakovskaya, Ya.V. and Yezhova, A.V. (2017), "Efficiency of methods of development of explosive force of muscles of lower limbs and jumping ability in basketball players aged 16-17 with flat feet", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 3 (145), pp. 92-96.
2. Ilicheva, O.V., Sirakovskaya, Ya.V., Yezhova, A.V., Sizemskaya, N.I. and Doronkin, A.V. (2018), "Using a weighted jump ropes in training of basketball players of student teams", *Physical culture and health*, No. 4, pp. 93-96.
3. Orekhov, A. A., Ilicheva, O. V., Sirakovskaya, Ya. V. and Laptev, A. V. (2018), "Development of tactical thinking of young basketball players aged 11-12 at the initial stage of training", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 4 (158), pp. 239-244.

Контактная информация: ilichovao@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 15.03.2019

УДК 796.332

ВОЗРАСТНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У АКТИВНО ТРЕНИРУЮЩИХСЯ ФУТБОЛИСТОВ

*Татьяна Александровна Погосян, кандидат педагогических наук, доцент,
Московская государственная академия физической культуры (МГАФК), Малаховка*

Аннотация

В ходе многолетних лонгитюдных исследований изучалась физическая работоспособность у активно тренирующихся юных футболистов в возрастном диапазоне от 10 до 18 лет. В ходе констатирующего эксперимента были выявлены возрастные этапы становления аэробной физической работоспособности и предпринята попытка интерпретации полученных результатов. В основу разработки возрастных этапов положены закономерности, при которых в постнатальном онтогенезе до наступления пубертата создаются предпосылки для развития механизмов преимущественно аэробной энергетики, а на более поздних этапах, при завершении полового созревания, максимально развиваются анаэробно-гликолитические механизмы образования энергии.

Ключевые слова: этапы формирования физической работоспособности; рост и дифференцировка мышечной ткани; юные футболисты, скорость ежегодных изменений PWC₁₇₀.

AGE STAGES OF FORMATION OF PHYSICAL WORKING CAPACITY AMONG ACTIVELY TRAINING FOOTBALL PLAYERS

*Tatiana Aleksandrovna Pogosyan, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
Moscow State Academy of Physical Culture, Malakhovka, the Moscow region*

Annotation

In the course of long-term longitudinal studies, the author studied physical performance of the actively training young players in the age range from 10 to 18 years. In the course of ascertaining experiment,