

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ПОДВОДНОГО РЕГБИ В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЛАВАНИЕМ И СПОРТИВНЫМИ ИГРАМИ

Е. С. Жукова, Е. В. Тимофеева, Д. С. Кашубин

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,
г. Омск, Российская Федерация*

e-mail: eskafedraswim@yandex.ru; kashubind@inbox.ru; timkatyav@mail.ru

Статья посвящена вопросам применения нетрадиционных средств в процессе физической подготовки студентов-спортсменов. В качестве средств в педагогическом эксперименте использовались упражнения подводного регби. Исследование проводилось на примере группы студентов-пловцов и студентов, занимающихся спортивными играми (волейбол, баскетбол, гандбол). Выявлен положительный эффект, проявившийся в достоверном улучшении показателей физической подготовленности. В результате анкетирования студентов было выявлено, что включение элементов подводного регби в программу физической подготовки способствовало улучшению психоэмоционального состояния занимающихся.

The article is devoted to the use of non-traditional means in the process of physical training of student-athletes. Underwater rugby exercises were used as tools in the pedagogical experiment. The study was conducted using the example of a group of student swimmers and students involved in sports (volleyball, basketball, handball). A positive effect was revealed, manifested in a significant improvement in physical fitness indicators. As a result of the survey of students, it was revealed that the inclusion of elements of underwater rugby in the physical training program contributed to the improvement of the psycho-emotional state of those involved.

Ключевые слова: подводное регби; средства, плавание; спортивные игры; физическая подготовка.

Keywords: underwater rugby; facilities, swimming; sports games; physical training.

Введение. В настоящее время одним из направлений совершенствования спортивной подготовки является подбор эффективных тренировочных средств и оптимизация физической подготовки спортсменов. Применение однотипных тренировочных упражнений зачастую приводит к снижению тренировочного эффекта, что требует поиска нетрадиционных средств [1, 2]. В студенческом спорте эта проблема является особенно актуальной, поскольку молодые спортсмены особенно остро реагируют на монотонность и однообразность тренировочных нагрузок. Включение в программу нестандартных упражнений и изменение привычных условий тренировки могут способствовать лучшей адаптации студентов-спортсменов [3, 5, 8]. Это позволяет разнообразить тренировочный процесс, противостоять монотонии, повышать эффективность тренировочной деятельности.

В качестве одного из путей решения данной проблемы можно предложить применение элементов подводного регби в процессе физической подготовки студентов-спортсменов. Игровая деятельность способствует повышению эмоционального фона тренировок, что безусловно является положительным фактором. Нетрадиционные упражнения из арсенала подводного регби могут дополнить стандартные тренировочные средства, но требуют научно обоснованного подбора с учетом специфики спортивной деятельности [4, 6, 7].

В связи с этим, **цель исследования** заключалась в обосновании и разработке методики применения средств подводного регби в процессе физической подготовки студентов-спортсменов, занимающихся плаванием и спортивными играми.

Задачи исследования:

1. Систематизировать средства подводного регби с учетом особенностей физической подготовки студентов-спортсменов, занимающихся плаванием и спортивными играми.

2. Разработать методику применения упражнений подводного регби в процессе физической подготовки студентов-спортсменов (на примере студентов-пловцов и студентов, занимающихся спортивными играми).

Методы исследования включали: систематизацию литературных и интернет источников, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, анкетирование, математическую статистику.

Результаты исследования.

На предварительном этапе к анкетированию были привлечены представители циклических и ациклических видов спорта в количестве 76 человек. Наибольший интерес, как и предполагалось, был выявлен у студентов, занимающихся плаванием. 70 % студентов-пловцов изъявили свое желание включить элементы подводного регби в тренировочный процесс. Среди студентов, занимающихся спортивными играми, в том числе волейболом, баскетболом, гандболом, 67 % респондентов ответили положительно о желании применять элементы подводного регби в процессе общей физической подготовки. Студенты, обучающиеся на кафедре теории и методики единоборств и силовых видов спорта, также положительно отнеслись к подводному регби и 50 % ответили согласием на предложение включить упражнения в программу занятий. Однако в процессе данного исследования акцент был сделан на две группы испытуемых – подгруппу студентов-пловцов и подгруппу студентов, занимающихся спортивными играми.

В процессе систематизации средств подводного регби учитывалась специфика видов спорта, а в дальнейшем подбор средств осуществлялся с учетом направленности спортивной деятельности студентов.

Для студентов-пловцов эффективными являются упражнения с мячами, имеющими отрицательную плавучесть. Их применение позволяет создавать дополнительные сопротивления и отягощения в процессе проплывания коротких отрезков. Также целесообразно применять ласты. Упражнения гипоксического характера, в том числе чередования ныряний с проплыванием по поверхности дистанций от 7 до 25 метров, способствуют эффективному развитию специаль-

ной выносливости. Двусторонняя игра объединяет различные элементы подводного регби в единое целое и проходит на высоком эмоциональном фоне.

Для студентов, занимающихся спортивными играми, средства подводного регби позволяют расширить арсенал упражнений общей физической подготовки. Учитывая специфику основной деятельности, связанную с борьбой за мяч, в программу занятий с представителями спортивных игр было включено большое количество упражнений с мячом, двусторонняя игра по облегченным правилам, гипоксические упражнения с проплыванием и проныриванием коротких отрезков. Также включались элементы спаррингов, упражнения скоростно-силового характера с отталкиванием от дна бассейна, упражнения с утяжеленными мячами.

Решение второй задачи предполагало экспериментальное апробирование разработанной методики применения средств подводного регби в процессе физической подготовки студентов-спортсменов.

В экспериментальную группу № 1 вошли 14 студентов-юношей, занимающихся плаванием. Занятия в экспериментальной группе с применением средств подводного регби проводились 3 раза в неделю в течение 4 месяцев. Тренировки проводились в стандартном 50-метровом бассейне. На первом этапе упражнения подводного регби и двусторонняя игра применялись на глубине 2 метра, в дальнейшем студенты-пловцы освоили игру по стандартным правилам [7].

Программа педагогического тестирования включала тесты, позволяющие оценить скоростные способности пловцов, скоростно-силовые качества, специальную силу тяги в воде и специальную выносливость. Выявлено, что после применения упражнений подводного регби в группе пловцов произошли достоверные улучшения ряда показателей (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты экспериментальной группы № 1 (студенты-пловцы)

Тесты	Первый этап тестирования $\bar{X} \pm \sigma$	Второй этап тестирования $\bar{X} \pm \sigma$	Достоверность различий P_0
Время проныривания отрезка 15 м, с	$8,60 \pm 0,31$	$7,74 \pm 0,28$	$P_0 < 0,01$
Сила тяги при плавании ногами способом батерфляй, кг	$24,2 \pm 1,0$	$26,1 \pm 0,8$	$P_0 < 0,01$
Сила тяги при плавании ногами способом кроль, кг	$19,9 \pm 1,0$	$22,0 \pm 0,9$	$P_0 < 0,01$
Суммарное время теста 4 по 50 м вольный стиль (25 м проныривание + 25 м сверху), с	$113,16 \pm 0,57$	$105,21 \pm 0,79$	$P_0 < 0,001$
Колебания времени проплывания отрезков в тесте 4 по 50 м вольный стиль (25 м проныривание + 25 м сверху), %	9 ± 2	4 ± 2	$P_0 < 0,001$

Специальная выносливость и экономичность определялись по результатам теста с проплыванием четырех 50-метровых отрезков, каждый из которых включал проныривание дистанции 25 м под водой и проплывание дистанции такой же длины по поверхности (рисунок).

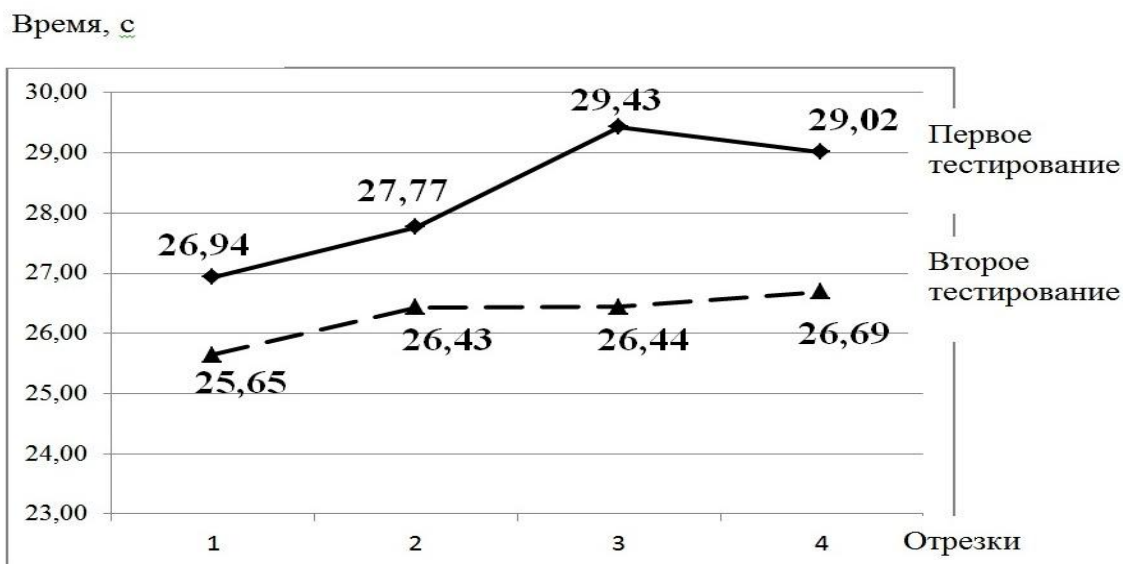


Рисунок – Результаты теста 4 по 50 м вольный стиль (25 м проныривание + 25 м сверху) в экспериментальной группе № 1 (студенты-пловцы), применявшей упражнения подводного регби в процессе физической подготовки

В результате эксперимента в группе № 1 улучшилось суммарное время проплывания теста с $113,16 \pm 0,57$ с до $105,21 \pm 0,79$ с. Положительная динамика выявлена в отношении колебаний скорости между отдельными отрезками.

Обобщение результатов показало, что в экспериментальной группе № 1 (студенты-пловцы) выявлен положительный эффект после применения средств подводного регби в процессе физической подготовки пловцов. Это свидетельствует о перспективности данного подхода и подтверждает возможность применения элементов подводного регби в процессе спортивной подготовки.

Экспериментальную группу № 2 составили студенты, обучающиеся на кафедре теории и методики спортивных игр. 12 юношей, занимающиеся волейболом, баскетболом, гандболом приняли участие в эксперименте. Продолжительность применения разработанной методики составила 4 месяца, занятия проводились два раза в неделю. Элементы подводного регби осваивались постепенно. Двусторонняя игра по облегченным правилам пользовалась особой популярностью у представителей спортивных игр и всегда вызывала положительные эмоции.

В программу педагогического тестирования экспериментальной группы № 2 также были включены тесты, позволяющие оценить скоростно-силовые, скоростные и силовые качества (таблица 2).

В экспериментальной группе № 2 с участием студентов, занимающихся спортивными играми, было выявлено достоверное улучшение результатов тестов, отражающих скоростно-силовые, силовые и скоростные качества. В частности произошло улучшение результатов следующих тестов: время проплывания отрезка 15 м с помощью движений ногами ($P_0 < 0,05$); время задержки дыхания ($P_0 < 0,01$); высота прыжка вверх с места ($P_0 < 0,05$); становая сила ($P_0 < 0,05$); наклон ($P_0 < 0,05$); количество подниманий туловища за 1 мин ($P_0 < 0,05$); время проплывания дистанции 25 м вольный стиль ($P_0 < 0,001$); время проплывания дистанции 50 м вольный стиль ($P_0 < 0,01$).

Таблица 2 – Результаты экспериментальной группы № 2 (студенты, занимающиеся спортивными играми)

Показатели	Первый этап тестирования $\bar{X} \pm \sigma$	Второй этап тестирования $\bar{X} \pm \sigma$	Достоверность различий P_0
Время проплывания отрезка 15 м с помощью движений ногами, с	14,60 $\pm$ 1,77	13,37 $\pm$ 1,05	< 0,05
Время задержки дыхания, с	40,77 $\pm$ 13,84	52,01 $\pm$ 10,31	< 0,01
Высота прыжка вверх с места, см	48,0 $\pm$ 2,2	50,8 $\pm$ 2,1	< 0,05
Становая сила, кг	115 $\pm$ 5	117 $\pm$ 4	< 0,05
Сила кисти, кг	45 $\pm$ 3	46 $\pm$ 3	> 0,05
Наклон, см	8 $\pm$ 2	11 $\pm$ 2	< 0,05
Поднимание туловища за 1 мин	48 $\pm$ 3	51 $\pm$ 2	< 0,05
Время проплывания дистанции 25 м вольный стиль, с	22,42 $\pm$ 1,07	19,93 $\pm$ 0,83	< 0,001
Время проплывания дистанции 50 м вольный стиль, с	46,87 $\pm$ 6,94	43,99 $\pm$ 5,91	< 0,01

Таким образом, предложенные средства подводного регби можно считать эффективными. Подтверждена возможность включения элементов подводного регби в процесс физической подготовки студентов-спортсменов, занимающихся как циклическими, так и ациклическими видами спорта.

Выводы.

1. В процессе исследования систематизированы средства подводного регби, выявлены особенности игры и определено содержание средств, рекомендованных для применения в процессе физической подготовки студентов, занимающихся плаванием и спортивными играми. Подводное регби характеризуется скоростно-силовой направленностью двигательных действий и включает элементы гипоксии, что может быть использовано в рамках общей физической подготовки спортсменов. В игре используются элементы способов плавания кроль на груди и баттерфляй, разнообразные упражнения силового и скоростно-силового характера.

2. В результате педагогического эксперимента по апробированию средств подводного регби в экспериментальной группе № 1 (студенты-пловцы) выявлен положительный эффект, проявившийся в улучшении скоростных, скоростно-силовых, силовых качеств и специальной выносливости ($P_0 < 0,01-0,001$).

3. В экспериментальной группе № 2 (студенты, занимающиеся спортивными играми) в результате экспериментального апробирования комплекса упражнений с элементами подводного регби выявлено достоверное улучшение результатов тестов, отражающих скоростно-силовые, силовые и скоростные качества и способность выполнять упражнения в условиях гипоксии ($P_0 < 0,05-0,001$).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Авдиенко, В. Б. Управление тренировкой пловцов / В. Б. Авдиенко, И. Н. Солопов. – Волгоград : ПринтТерра-Дизайн. – 2023. – 696 с.
2. Воронцов, А. Р. Многолетняя тренировка юных пловцов / А. Р. Воронцов. – 2009. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.myshared.ru/slide/749556/>, свободный. (Дата обращения: 25.09.2024 г.).
3. Жукова, Е. С. Перспективы применения средств подводного регби в рамках спортивной деятельности молодежи / Е. С. Жукова, Е. В. Тимофеева // Молодежь в новом тысячелетии: проблемы и решения : материалы IV Всерос. науч.-практ. конф., Омск, 01–02 марта 2022 года. – Омск : СибГУФК, 2022. – С. 41–45.
4. Жукова, Е. С. Спортивное плавание и подводное регби: перспективы совершенствования тренировочного процесса / Е. С. Жукова, Е. В. Тимофеева // Состояние, проблемы и пути совершенствования спортивной и оздоровительной тренировки в водных видах спорта : материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 100-летию образования гос. органа управления в сфере физ. культуры и спорта, Казань, 05 мая 2023 года / Поволжский гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – Казань : Поволжский ГУФКСиТ, 2023. – С. 101–105.
5. Жукова, Е. С. Перспективы применения средств подводного регби в процессе физкультурного образования студентов / Е. С. Жукова // Проблемы физкультурного образования в силовых ведомствах (структурах): содержание, направленность, технологии, организация : сб. ст. по материалам VIII междунар. науч. конгр. – СПб., 2022. – С. 113–117.
6. Крылов, А. С. Подводное регби [Электронный ресурс] / А. С. Крылов. – Режим доступа: <http://divehunter.ru/article/podvodnoe-regbi/podvodnoe-regbi-v-dvuh-slovah/> 14.05.2024 г.
7. Правила вида спорта «Подводный спорт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ruf.ru/assets/files/doc_sport/pravila/PravilaPodvodSport_14.pdf?ysclid=m4pgnmhpai368209505 свободный. – Дата обращения: 10.09.2024 г.
8. Тимофеева, Е. В. Перспективы применения средств подводного регби в студенческом плавании / Е. В. Тимофеева, Е. С. Жукова // Молодые – науке : Материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием студентов и молодых ученых, Москва, 12–14 апреля 2023 года. – М. : Рос. ун-т спорта «ГЦОЛИФК», 2023. – С. 556–561.