

2. Evglevsky, R.O. (2016), “The use of airsoft weapons in practical exercises for tactical training”, *Scientific support of the agro-industrial complex: Collection of articles based on the materials of the 71st scientific and practical conference of teachers following the results Research work for 2015, Krasnodar, February 09, 2016. Responsible for the release of A.G. Koshaev*, Krasnodar, pp. 444–445.

3. Pryakhin, A.S. (2017), “The use of airsoft weapons in the process of improving the professional training of police officers”, *Society: sociology, psychology, pedagogy*. No. 7, pp. 120–122.

4. Tikhonovich, M.I. (2015), “Methods of conducting fire training classes using airsoft equipment in educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia”, *Science and Practice*, No. 1 (62), pp. 142–145.

5. Khalikov, A. A. (2016), “To the question of the use of airsoft in fire training classes with employees of the internal affairs bodies”, *Bulletin of the Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, No. 2 (72), pp. 71–75.

Контактная информация: vladimir.kuleeff@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 10.01.2023

УДК 797.21

МАССОВОЕ ОБУЧЕНИЕ ВОЕННО-ПРИКЛАДНОМУ ПЛАВАНИЮ НА ОСНОВЕ ГРУППОВОЙ КОРРЕКЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кирилл Андреевич Грачев, кандидат педагогических наук, **Александр Анатольевич Зюкин**, кандидат педагогических наук, Военная академия материально-технического обеспечения, Санкт-Петербург; **Андрей Васильевич Антонов**, кандидат педагогических наук, доцент, **Сергей Иванович Стрига**, кандидат педагогических наук, доцент, Северо-Западный институт управления РАНХиГС, Санкт-Петербург

Аннотация

Целью данного исследования являлась прогностическая оценка эффективности средств групповой коррекции навыков военно-прикладного плавания. На основе применения индивидуально-типологического подхода проведена типологическая индивидуально-групповая коррекция элементов техники военно-прикладного плавания испытуемых. Доказана эффективность внутригрупповой унификации применяемых средств и методов обучения в управлении тренировочными эффектами физической подготовки военнослужащих к действиям на водных акваториях.

Ключевые слова: военно-прикладное плавание, гидрогенные навыки, физическая подготовка.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.01.p133-136

MASS TRAINING IN MILITARY APPLIED SWIMMING ON THE BASIS OF GROUP CORRECTION OF TECHNICAL ELEMENTS

Kirill Andreevich Grachev, the candidate of pedagogical sciences, **Alexander Anatolyevich Zyukin**, the candidate of pedagogical sciences, Military Academy of the Material and Technical Maintenance, St. Petersburg; **ndrey Vasilievich Antonov**, the candidate of pedagogical sciences, docent, **Sergei Ivanovich Striga**, the candidate of pedagogical sciences, docent, North-West Institute of Management, RANEPA, St. Petersburg

Abstract

The purpose of this study was predictive assessment of the effectiveness of means of group correction of military-applied swimming skills. Based on the application of the individual-typological approach, the typological individual-group correction of the elements of the military-applied swimming technique of the subjects was carried out. The effectiveness of intra-group unification of the applied means and methods of training in managing the training effects of the physical preparation of military personnel for actions in water areas has been proven.

Keywords: military-applied swimming, hydrogen skills, physical training.

ВВЕДЕНИЕ

Эффективность методических алгоритмов обучения военно-прикладному плаванию основана на выделении факторов, определяющих унификацию подходов к формированию гидрогенных навыков массовых контингентов военнослужащих в сжатые сроки, отведённые на подготовку к преодолению масштабных водных преград предполагаемых театров военных действий [5]. Операционная разработанность факторной структуры дидактических основ полифункционального обучения прикладным навыкам, реализуемым в условиях водной среды, позволяет сформулировать организационно-педагогические условия эффективного функционирования исследуемой отрасли физической подготовки военнослужащих [3]. К ним относятся: типологическое группирование проявляемых гидрогенных движений обучаемых; широкий охват двигательного потенциала; применение индивидуально соотнесённых методик обучения; применение специфических нагрузок при обучении; учёт характера и условий предстоящей деятельности; использование явления переноса двигательных навыков; акцент на техническую экономизацию плавательных движений; формирование агрегированного проявления гидрогенных навыков военнослужащих [2, 4].

Соблюдение выделенных условий требует диверсификации средств и методов начального обучения элементам техники спортивного плавания, ориентированных на формирование скоростных способов плавания в соответствии с требованиями правил соревнований по данному виду спорта.

Содержание методического функционала физической подготовки военнослужащих к действиям на водных акваториях сосредоточено на агрегации принципов массового обучения и индивидуально-типологического подхода к формированию двигательных навыков с выделением групп типологической идентичности проявляемых движений. Внутригрупповая унификация применяемых средств и методов обучения усилит регуляцию тренировочных эффектов, а применение адекватных корректирующих средств разрешит противоречие между индивидуальным и массовым обучением и ускорит овладение техникой военно-прикладного плавания на основе улучшенного понимания двигательной задачи обучаемыми [1].

Целью данного исследования являлась прогностическая оценка эффективности средств групповой коррекции навыков военно-прикладного плавания.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В выборку участников исследования вошли 22 курсанта военного университета инженерного профиля $19,5 \pm 0,5$ года, ростом $187 \pm 0,8$ см, массой тела $82,4 \pm 2,6$ кг.

В построенной педагогической модели выделены два контура управления: формирующий и корректирующий. В основу формирующего контура заложена стандартизация методического обеспечения традиционного обучения навыкам плавания. Корректирующий контур ориентирован на технологию инновационного обновления и опирается на методологию конструирования идеальной типологии технических вариаций военно-прикладного плавания.

Разработанный на основе индивидуально-типологического подхода содержательный функционал включал технологию применения средств попеременной структуры гребковых движений.

В структуру сложившегося стереотипа вносились коррекции моторного потенциала акцентированным воздействием на типологические искажения и нарушения технических требований к рациональной пространственно-временной структуре движений.

Динамика формирования гидрогенных навыков курсантов оценивались по техническим и скоростным характеристикам на основе выполнения функционально диагностирующих тестов.

Испытуемые контрольной группы прошли стандартизированное обучение поперечной симметричной конфигурации плавания последовательно-параллельным методом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Показатели обучения на основе применения адекватных внутригрупповых корректирующих средств гидрогенного потенциала испытуемых примерно на 15% выше, чем соответствующие характеристики испытуемых контрольной группы. Скорость плавания в средствах индивидуальной защиты испытуемыми экспериментальной группы на 14–16% выше, чем скорость плавания курсантов контрольной группы (таблица).

Таблица – Динамика показателей физической подготовленности в военно-прикладном плавании, $\bar{x} \pm m$

Показатель	Экспериментальные группы					
	ЭГ			КГ		
	до	после	t	до	после	t
Плавучесть в спортивной форме, кгс/м ³	0,094±0,04	0,090±0,04	3,4	0,095±0,03	0,096±0,05	4,8
Импульс силы тяги, кг х м/с, с	6,7±0,4	8,8±0,8	0,4	5,2±0,6	7,9±0,6	0,9
Плавучесть в снаряжении, кгс/м ³	0,25±0,04	0,18±0,04	3,7	0,23±0,08	0,20±0,07	4,2
Общее гидродинамическое сопротивление, N	126,7±3,4	1042,3±4,4	3,7	127,2±2,5	114,9±2,9	4,2
Парциальное гидродинамическое сопротивление, N	43,2±0,4	34,3±0,2	2,7	40,4±0,4	39,0±0,2	1,8

Характер адаптивных реакций испытуемых экспериментальной группы подтверждает эффективность применения внутригрупповых корректирующих средств гидрогенного потенциала. На это указывает рост мощностных характеристик и фазовое соотношение гребкового цикла плавательных движений.

Типологическая индивидуально-групповая коррекция явилась значимым фактором с обратной направленностью для всех критериев эффективности (плавучести, антитурбулентности, стабилизации горизонтального положения тела) с худшими показателями у испытуемых контрольной группы.

Механизм отрицательного влияния массы снаряжения на маневренную пропульсивность раскрывается при анализе характеристик гидродинамической производительности. Тесты общего (в снаряжении) и парциального (в спортивной форме) гидродинамического сопротивления, использованные в данном исследовании, включали несколько упражнений, как в пассивном скольжении, так и в динамическом плавании. Согласно полученным данным, рост показателей гидродинамической эффективности плавания обеспечен целенаправленной коррекцией динамического стереотипа без изменения общей структуры плавательных движений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итоги проведенного исследования доказывают эффективность внутригрупповой унификации применяемых средств и методов обучения в управлении тренировочными эффектами физической подготовки военнослужащих к действиям на водных акваториях. Применение адекватных корректирующих средств усиливает синергию индивидуального и массового обучения, а также обеспечивает преимущество в овладении техникой военно-прикладного плавания на основе улучшенного понимания двигательной задачи обучаемыми.

ЛИТЕРАТУРА

1. Обучение прикладному плаванию студентов вузов государственной службы: учебное пособие / А.М. Шувалов, А.О. Миронов, А.Ф. Самоуков, В.Ю. Крылатых, О.Е. Понимасов, Е.В. Сабурова Е.В. – Санкт-Петербург: Политех-пресс, 2018. – 39 с.
2. Понимасов О.Е. Гидрогенные локомоции как двигательные субстраты реализации функций прикладного плавания / О.Е. Понимасов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 4 (110). – С. 127–130.

3. Понимасов О.Е. Разработка описательных типологических моделей техники прикладного плавания / О.Е. Понимасов, О.В. Новосельцев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 8 (114). – С. 149–152.

4. Понимасов О.Е. Методика индивидуально-ориентированного замещения движений при обучении прикладному плаванию курсантов военных вузов / О.Е. Понимасов // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2015. – № 4. – С. 51–54.

5. Понимасов О.Е. Замещение гидрогенных локомоций при обучении прикладному плаванию курсантов военных вузов / О.Е. Понимасов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 3. – С. 76–77.

REFERENCES

1. Shuvalov, A.M., Mironov, A.O., Samoukov, A.F., Krylatykh, V.Yu., Ponimasov, O.E. and Saburova, E.V. (2018), *Teaching applied swimming to students of public service universities: Educational manual*, Polytech-Press, St. Petersburg

2. Ponimasov, O.E. (2014), “Hydrogenic locomotions as motive substrates for the implementation of applied swimming functions”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 110, No. 4, pp. 127–130.

3. Ponimasov, O.E. and Novoseltsev, O.V. (2014), “Development of typological descriptive models of applied swimming technique”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 114, No. 8, pp. 149–152.

4. Ponimasov, O.E. (2015), “Methodology of individually oriented replacement of movements in teaching applied swimming to cadets of military universities”, *Physical culture, sports – science and practice*, No. 3, pp. 51–54.

5. Ponimasov, O.E. (2015), “Replacement of hydrogenic locomotions in teaching applied swimming to cadets of military universities”, *Fizicheskaya kultura: vospitaniye, obrazovaniye, trenirovka*, No. 3, pp. 76–77.

Контактная информация: kirill.grachev@mail.ru

Статья поступила в редакцию 12.01.2023

УДК 796.011.3

КОМПОНЕНТЫ МЕТОДИКИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОЕННОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Дмитрий Данилович Дальский, кандидат педагогических наук, доцент, Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург; Александр Викторович Борисов, полковник, кандидат педагогических наук, доцент, начальник кафедры, Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Ярославль; Елена Сергеевна Краева, кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

В статье приводятся результаты исследования по использованию методики моделирования физической подготовки обучающихся в военном учебном заведении, где основными ее компонентами были определены целеполагающий, содержательный, организационный, мотивационный и результативный. Отмечается, что отработка смоделированных разнообразных ситуаций в ходе исследования позволила лучшим образом достичь резистентности систем организма и психики будущего военного специалиста радиотехнического профиля к реалиям военно-профессиональной действительности, стрессовым воздействиям, а также надежности функционирования в привычной обстановке и ситуациях экстремального характера, что способствует сохранению здоровья и профессионального долголетия. Делается заключение о том, что основными компонентами методики моделирования определены целеполагающий, содержательный, организационный, мотивационный и результативный, что в процессе реализации модели физической подготовки эффективно способствует развитию у курсантов современных профессионально и социально значимых физических