

**МИНИСТЕРСТВО ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ  
СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АКАДЕМИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»  
МИНИСТЕРСТВА ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ  
СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ВЕСТНИК  
АКАДЕМИИ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ**

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**

**ОСНОВАН В МАРТЕ 2015 ГОДА ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД**

**ДЕКАБРЬ**

**ВЫПУСК 4 (12), 2017**

---

**THE MINISTRY FOR CIVIL DEFENCE, EMERGENCIES AND ELIMINATION OF  
CONSEQUENCES OF NATURAL DISASTERS OF  
DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC**

**THE MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF  
DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC**

**STATE EDUCATIONAL INSTITUTION OF  
HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION  
"THE CIVIL DEFENCE ACADEMY" OF THE  
MINISTRY FOR CIVIL DEFENCE, EMERGENCIES AND ELIMINATION OF  
CONSEQUENCES OF NATURAL DISASTER OF  
DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC**

**Civil Defence Academy Journal**

**SCIENTIFIC JOURNAL**

**FOUND ON MARCH, 2015 PUBLICATION FREQUENCY 4 TIMES A YEAR**

**DECEMBER**

**ISSUE 4 (12), 2017**

УДК 355.58(477.62)

Вестник Академии гражданской защиты: научный журнал. – Донецк: ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2017. – Вып. 4 (12). – 79 с.

Вестник Академии гражданской защиты выпускается по решению Учёного совета ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР (Протокол № 1 от 12.09.2017 г.).

Свидетельство Министерства информации Донецкой Народной Республики о регистрации средства массовой информации «Вестник Академии гражданской защиты» серия ААА № 000154 от 22 августа 2017 г. (как журнала).

Свидетельство Министерства информации Донецкой Народной Республики о регистрации средства массовой информации «Вестник Академии гражданской защиты» серия ААА № 000160 от 15 сентября 2017 г. (как сетевого издания).

Вестник Академии гражданской защиты включен в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) (договор № 489-12/2017 от 12.12.2017 г.).

Входит в утвержденный перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и ученой степени доктора наук (ВАК ДНР) (приказ МОН ДНР № 1145 от 07.11.2017 г.).

ISSN: 2415-7392; (E) ISSN 2415-7406.

Целью журнала «Вестник АГЗ» является информирование научной общественности и профильной читательской аудитории о новейших технических разработках и тенденциях в области техносферной безопасности и природообустройства; развитие современных психолого-педагогических направлений подготовки студентов высших учебных заведений и сотрудников МЧС ДНР; обеспечение научных дискуссий для апробации и популяризации приоритетных научных исследований и направлений отрасли.

Материалы сборника рассчитаны на сотрудников учебных и научно-исследовательских организаций и учреждений, преподавателей, аспирантов, сотрудников МЧС и представителей промышленного комплекса.

**Учредитель и издатель:** Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Академия гражданской защиты» Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Донецкой Народной Республики.

**Главный редактор:** П.В. Стефаненко, полковник службы гражданской защиты, д-р пед. наук, профессор, Заслуженный работник образования Украины, академик Международной Академии безопасности жизнедеятельности, ректор ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР.

**Ответственный секретарь:** О.Э. Толкачев, канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой пожаротушения, пожарной и аварийно-спасательной подготовки ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР.

**Редакционная коллегия:** К.Н. Лабинский, д-р техн. наук, доц.; М.Б. Старостенко, канд. техн. наук, доц.; В.В. Шепелев, канд. техн. наук, доц.; В.Г. Агеев, д-р техн. наук, с.н.с.; С.П. Греков, д-р техн. наук, с.н.с.; В.В. Мамаев, д-р техн. наук, с.н.с.; П.С. Пашковский, д-р техн. наук, проф.; Ю.Ф. Булгаков, д-р техн. наук, проф.; С.В. Борщевский, д-р техн. наук, проф.; О.Г. Каверина, д-р пед. наук, проф.; Е.И. Приходченко, д-р пед. наук, проф.; В.В. Паслён, канд. техн. наук, доц.; С.В. Константинов, канд. техн. наук, доц.; А.В. Оводенко, канд. техн. наук, доц.; Н.В. Шолух, д-р архитектуры, проф.

Рекомендован к печати решением Учёного совета ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР (Протокол № 4 от 22.12.2017 г.).

Подписано в печать 29.12.2017 г.

© Авторы статей, 2017

© ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2017

---

UDK 355.58(477.62)

Civil Defence Academy Journal: Scientific Journal. – Donetsk: "The Civil Defence Academy" of EMERCOM of DPR, 2017. – Issue 4 (12). – 79 p.

Civil Defence Academy Journal has been accepted by the Academic Council of "The Civil Defence Academy" of EMERCOM of DPR on September 12, 2017 (Minutes No 1).

The Donetsk People's Republic Ministry of Information Certificate on registration of Civil Defence Academy Journal series AAA No. 000154 dated August 22, 2017 (As a journal).

The Donetsk People's Republic Ministry of Information Certificate on registration of Civil Defence Academy Journal series AAA No. 000160 dated September 15, 2017 (As a network issue).

The journal is included in the database of the "Russian Science Citation Index" on December 12, 2017 (Decree № 489-12/2017).

The journal is included in the approved list of peer-reviewed scientific publications, in which basic scientific results of dissertations for the degree of candidate of science and doctorate should be published, on November 07, 2016 (Higher Attestation Commission of Donetsk People's Republic) (Decree of the Ministry of Education and Science No1145 dated November 07, 2017).

Civil Defence Academy Journal for the ISSN Code: 2415-7392; (E) ISSN 2415-7406.

The aim of Civil Defence Academy Journal is to inform scientific society and field-specific reader's audience of the latest technical research and trends in the field of technospheric safety and environmental engineering; to develop contemporary psychological and pedagogical training programs of students and specialists of EMERCOM of DPR; to provide scientific discussions and approval as well as promotion of the top scientific research and branch.

Topics covered in Civil Defence Academy Journal are intended for scientific research organizations and institutions, lecturers, post-graduates, specialists of EMERCOM of DPR and representatives of industrial complex.

**Founder and Publisher:** State Educational Institution of Higher Professional Education "The Civil Defence Academy" of the Ministry of Civil Defence, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disaster of Donetsk People's Republic.

**Editor in Chief:** Prof. P.V. Stefanenko, Colonel of the Civil Defence Service, Doc. of Ped. Sc., Fellow of Educational Society of Ukraine, Member of International Civil Protection Academy, Rector of "The Civil Defence Academy" of EMERCOM of DPR.

**Executive Secretary:** Ass. Prof. O.E. Tolkachyov, Cand. of Tech. Sc., Head of a Fire Extinguishment, Emergency and Rescue Training Department of "The Civil Defence Academy" of EMERCOM of DPR.

**Editorial Board:** Ass. Prof. K.N. Labinskiy, Doc. of Tech. Sc.; Ass. Prof. M.B. Starostenko, Cand. of Tech. Sc.; Ass. Prof. V.V. Shepelev, Cand. of Tech. Sc.; SRF. V.G. Ageyev, Doc. of Tech. Sc.; SRF. S.P. Grekov, Doc. of Tech. Sc.; SRF. V.V. Mamayev, Doc. of Tech. Sc.; Prof. P.S. Pashkovskiy, Doc. of Tech. Sc.; Prof. Y.F. Bulgakov, Doc. of Tech. Sc.; Prof. S.V. Borshchevskiy, Doc. of Tech. Sc.; Prof. O.G. Kaverina, Doc. of Ped. Sc.; Prof. K.I. Prikhodchenko, Doc. of Ped. Sc.; Ass. Prof. V.V. Paslyon, Cand. of Tech. Sc.; Ass. Prof. S.V. Konstantinov, Cand. of Tech. Sc.; Ass. Prof. A.V. Ovodenko, Cand. of Tech. Sc.; Prof. N.V. Sholukh, Doc. of Arch. Sc.

Recommended for printing by the Academic Council of "The Civil Defence Academy" of EMERCOM of DPR on December 22, 2017 (Minutes № 4).

Signed for printing on December 29, 2017

© (Author's Full Name), 2017

© "The Civil Defence Academy" of EMERCOM of DPR, 2017

УДК 378.14-051:797.21

## ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ К ОСОБЕННОСТЯМ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПЛОВЦОВ В ШКОЛАХ СПОРТИВНОГО ПРОФИЛЯ

**Андросова Алёна Павловна**, канд. пед. наук,  
доцент кафедры теории и методики физического воспитания  
Институт физического воспитания и спорта  
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»  
e-mail: [baterflu@ukr.net](mailto:baterflu@ukr.net)  
91011, г. Луганск, ул. Оборонная, 2  
Тел.: +38 (095) 208-87-31

*В статье раскрываются особенности контроля уровня технической подготовленности пловцов в школах спортивного профиля как структурной части подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту к работе с данной категорией учащихся. Дается краткая характеристика процесса профильного обучения по спортивному направлению, обосновывается актуальность подготовки педагогических кадров к работе в школах спортивного профиля, где культивируется спортивное направление «Плавание». Также даются рекомендации по организации процесса подготовки студентов специальности «Физическая культура и спорт» к осуществлению в профессиональной деятельности контроля уровня технической подготовленности пловцов в школах спортивного профиля.*

**Ключевые слова:** подготовка специалистов; контроль; техническая подготовленность; спортивный профиль.

**Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями.** На современном этапе развития общества система образования на всех ступенях обучения модернизируется. Это связано с созданием наиболее благоприятных условий для реализации личностного потенциала и потребностей каждого индивида в приобретении им как широкого круга знаний, так и более значимых умений и навыков. Поэтому сегодня существуют разные подходы в системе образования, начиная с дошкольных образовательных учреждений. Одним из векторов образования в школе является профильное обучение, которое руководствуясь принципами дифференциации, фуркации и индивидуализации позволяет выявлять наиболее одаренных детей и развивать их способности в конкретном виде деятельности. Такой подход дает возможность самореализации, приучает к саморазвитию в течение всей жизни в предполагаемой профессиональной деятельности.

В таких условиях одной из задач высшего образования становится подготовка педагогических кадров готовых к реализации профильного обучения в школе. Профильное обучение школьников предполагает выбор профиля обучения и направления, специализации, которая наиболее отвечает его интересам. Одним из профилей обучения является спортивный, который в своей структуре выделяет направления по видам спорта, что дает возможность реализации спортивных возможностей учащегося. В данной структуре плавание является одним из видов спортивного направления и требует подготовки специалистов в этой области.

Отметим, что вопросами становления, развития и организации процесса профильного обучения занимались такие ученые как Н. Бирик, Т. Захарова, Б. Ренкас, С. Вольянская, М. Авраменко и другие. Вопросами профильного обучения по спортивному направлению занимались М. Зубалий, И. Латыпов, В. Бальсевич, Л. Лубышева, Е. Бликов и другие. Однако, не смотря на широкий интерес к данной проблематике, остаются нерешенными в полной мере вопросы обучения по конкретному спортивному направлению, а также подготовке педагогических кадров к работе по спортивному направлению «Плавание» в школах спортивного профиля.

Цель статьи – теоретически обосновать особенности контроля уровня технической подготовленности по спортивному направлению «Плавание» как когнитивного компонента подготовки будущих специалистов в области физической культуры и спорта.

Задачи: теоретически обосновать особенности контроля уровня технической подготовленности в спортивном плавании; дать рекомендации по обучению студентов спортивных вузов особенностям контроля уровня технической подготовленности пловцов в школах спортивного профиля.

**Изложение основного материала исследования.** В ходе проведения наших исследований по вопросу профильного обучения по спортивному направлению «Плавание», мы действительно убедились в том, что готовить специалистов к работе в профильных учебных заведениях необходимо в вузе. Так, нами было проведено анкетирование учителей физической культуры и тренеров по плаванию в Луганске и области. Всего 70 респондентов. Результаты получили следующие: 95,7% считают необходимым внедрять спортивное направление «Плавание» в школах спортивного профиля при наличии соответствующей материально-технической базы; 74% высказали мнение, что только тренер по виду спорта может проводить данные занятия; 76% считают, что не владеют достаточной методической базой по проведению и организации занятий по плаванию в школах спортивного профиля. Интересно, что 63% учителей физической культуры при наличии соответствующей методики и методической подготовки готовы работать в профильных школах. Таким образом, вопрос подготовки педагогических кадров к работе в системе профильного обучения по спортивному направлению «Плавание» является актуальным.

В вузах, где занимаются подготовкой специалистов по физической культуре и спорту можно выделить два направления обучения плаванию студента, а также его возможности в будущем работать в системе профильного обучения. Это обучение непосредственно на спортивной дисциплине «Плавание с методикой преподавания» и избрание студентом в качестве спортивной специализации и совершенствования посещения дисциплины «Спортивно-педагогическое совершенствование» по направлению плавание.

Каждая из указанных специализированных дисциплин имеет когнитивный компонент и двигательный. Когнитивный позволяет овладеть необходимым запасом основных методических положений касательно организации процесса обучения, средств и методов применяемых в избранной спортивной специализации. Двигательный позволяет овладеть техникой вида спорта и достичь определенного уровня физической подготовленности с целью достижения спортивного результата.

На наш взгляд, при подготовке специалистов данного направления необходимо уделять внимание такой составляющей учебно-тренировочного процесса как контроль уровня подготовленности учащихся. Контроль уровня технической подготовленности является важным с позиции достижения в дальнейшем спортивного результата. Большое значение имеет на этапе изучения техники, так как связан с выработкой в дальнейшем двигательного навыка, что с физиологической точки зрения имеет большое значение для дальнейшего спортивного совершенствования.

Считаем целесообразным указать особенности контроля технической подготовленности пловцов в школах спортивного профиля как ключевых позиций обучения будущих специалистов по физической культуре и спорту к работе с данной категорией учащихся.

Анализ научной и учебно-методической литературы по плаванию показал, что для оценки и контроля уровня технической подготовленности в спортивном плавании можно использовать разные методы. К таким методам относят: визуальное наблюдение, видеосъемку, хронометрирование, динамографию, пульсометрию.

Так, визуальное наблюдение можно отнести к основному способу получения информации о действиях учащихся. Положительным является то, что наблюдающий получает представление о форме движений пловца и об условиях, в которых выполняется упражнение при этом мы можем не использовать специальной аппаратуры. Это позволяет учесть факторы, которые помешали правильному выполнению движения, и получить некоторое представление о том, как это упражнение отразилось на состоянии занимающегося. Всю эту информацию мы получаем непосредственно в реальных условиях, и оперативно можем давать соответствующие указания, замечания и рекомендации ученикам. К недостаткам данного метода можно отнести: небольшая точность данных; оценка действий пловца зависит от умения вести наблюдение тренером; визуальная оценка является субъективной.

Для того, чтобы уменьшить влияние указанных недостатков визуального наблюдения, следует придерживаться таких принципов:

1. Объективность. Лучше, если оценку сделает посторонний специалист по плаванию.
2. Сосредоточенность – требует умения отключиться от всего, что не имеет отношения к объекту наблюдения.
3. Систематичность. Заранее составить план наблюдения.
4. Позиция наблюдения. Для правильной оценки внешней формы движений большое значение имеет то, с какой позиции, с какого места по отношению к пловцу проводилось наблюдение. Оценивая технику учащегося, предусматривается и позиция наблюдения за каждым ее элементом. При этом

следует учитывать, что много деталей техники плавания трудно видимы на поверхности воды. Поэтому обычную форму наблюдения следует сочетать с использованием обзорных окон в стенах бассейна, если таких окон нет, то рекомендовано подводное наблюдение.

Одним из существенных недостатков визуального наблюдения, как считает И. Вржесневский [2], является то, что его результаты, которые выявлены, и рекомендации трудно довести до сознания учеников. Хорошо, если ученики могут правильно воспринимать словесные указания и разъяснения о том, как нужно выполнять движения правильно. Поэтому словесное объяснение дополняют наглядным разъяснением – показом, как выполняет движение пловец и как следует его выполнять.

Следующим методом оценки техники плавания является видеосъемка. При проведении видеосъемки особенно большое значение приобретает правильное определение позиции съемки. Если в распоряжении есть видео техники плавания выдающегося пловца, которая считается эталоном и на которую ученик может равняться, то съемку техники ученика желательно проводить с тех же позиций и в том же ракурсе. Особенно ценные данные для анализа техники дает подводная съемка. Еще лучше – синхронная (надводная и подводная), как отмечает Б. Зенов и др. [4]. При синхронной киносъемке в зоне движений пловца устанавливают масштабные отметки (для точного измерения скорости продвижения пловца и отдельных звеньев техники).

Хронометрирование как метод оценки техники плавания характеризуется регистрацией времени выполнения того или иного действия или его элемента. При оценке движений пловца или при определении более выгодного варианта движений для этого пловца хронометрирование часто проводится при выполнении им разных упражнений-тестов (преодоление определенных отрезков дистанции, выполнения старта, поворота и т.п.). Хронометрирование обычно сопровождается визуальным наблюдением, определением характерных особенностей стиля пловца, подсчетом количества циклов движений.

В ряде случаев нужно замерять не только время выполнения всего теста (отрезка дистанции), но и время выполнения частей этого теста, определить «раскладку», особенно в тех случаях, когда в качестве теста используются данные преодоления дистанции в целом, и нужно установить динамику скорости по отрезкам этой дистанции. При анализе техники плавания иногда необходимо, как указывает В. Платонов [7], измерять время выполнения отдельных частей цикла плавательных движений (движения руки вперед, время разных частей гребка и т.п.). При этом нужна большая точность измерения времени.

Такой метод, как динамография используется для определения рационального варианта выполнения элементов техники плавания. Для этого проводятся измерения силы тяги, которую развивает спортсмен, выполняя рабочие движения руками или ногами, и величины сопротивления воды при разных вариантах подготовительных движений, а также разном положении тела пловца. Кроме того, динамография силы тяги дает возможность определить и уровень специальной физической подготовки пловца, что необходимо для правильного построения процесса тренировки. Указанные измерения силы тяги можно проводить на суше и в воде. На суше сила измеряется при выполнении спортсменом имитационных движений. Хотя между силой тяги, показанной при выполнении этих движений, и силой тяги в воде существует достаточно тесная связь, но в работе над техникой плавания показатели тяги в воде имеют решающее значение.

Следует иметь в виду, что сила тяги в воде всегда будет меньше, чем сила тяги на суше. Однако у пловцов высокой квалификации эта разница будет значительно меньше, чем у новичков. Большая разница в силе тяги на суше и в воде свидетельствует о том, что или пловец использует недостаточно рациональный вариант техники плавания, или он плохо усвоил внутреннюю структуру движений. И в том, и в другом случае ему необходимо особенно обратить внимание на совершенствование двигательных навыков.

Кроме измерения силы тяги, целесообразно проводить и измерения величины сопротивления воды. Особенно часто такие измерения проводятся для оценки положения туловища и движений им, для определения оптимальной формы выполнения подготовительных движений (особенно если они выполняются под водой). Такой вариант техники, при котором сила тяги увеличится немного, а сопротивление воды продвижению пловца вперед вырастет заметнее, можно считать нерациональным.

При отсутствии динамографа некоторое представление о том, какое положение тела будет наиболее обтекаемым, можно получить с помощью простого упражнения: пловец несколько раз отталкивается от стенки бассейна и скользит в воде без активных плавательных движений. Тренер измеряет время, за которое он преодолевает 4-6 м, или максимальное расстояние, которое пловец преодолевает скольжением по отталкиванию. Естественно, как указывает И. Вржесневский [2], что

чем лучше обтекает тело водой, тем меньше сопротивление воды и медленнее будет погашаться скорость скольжения, тем дальше будет скольжению пловца. Сравнивая показатели упражнения при разном положении тела и конечностей (большой или меньший прогиб в пояснице, варианты положения рук и т.п.), можно приблизительно определить, какие варианты более рациональны.

Анализ работ Т. Абсалямова [1], Т. Тимаковой [8] доказывает, что распространенным в практике методом измерения в условиях суши максимальной силы мышц, которые участвуют в гребковом движении, является метод Х. Мертенса (1969). Методика измерения силы здесь следующая. Спортсмен ложится на специальную скамью, которая имеет угол наклона  $8^\circ$ . Руки, согнутые в локтевых суставах с углом  $120^\circ$ , опущены вертикально вниз. Кисти находятся на специальных лопатках, которые с помощью стального троса соединены с прикрепленным к стене динамометром. Пловец плавным движением рук, направленным строго назад, развивает максимальное усилие. Для более стабильного положения рук лопатки устанавливаются на специальных рычагах, которые подвижно крепятся к скамье, на которой лежит спортсмен. При этом тело и руки пловца находятся в положении, которое они занимают в середине гребка. По трем попыткам определяют наибольшую величину суммарного усилия основных групп мышц, которые участвуют в гребке.

Рассмотренные методы контроля изучаются студентами на теоретических занятиях, а также при самостоятельной подготовке к практическим занятиям.

Проведенные нами исследования показали, что для тестирования уровня технической подготовленности, на наш взгляд, можно рекомендовать оценивание по Л. Макаренко [5] и Р. Жукову [3]. Оценивание по Л. Макаренко осуществляется по заранее подготовленным карточкам регистрации анализа техники плавания. Данный вид контроля основывается на сравнении техники пловца с ее моделями по фазам цикла движений в плавании. Также данный метод предлагает оценивать владение техникой спортивных способов плавания по соответствующей таблице, которая была переработана и уточнена Мурадом Аудаал Муфадил Алкриш [6] и, на наш взгляд, может применяться при работе по спортивному направлению «Плавание». В этом контексте можно отметить методику контроля и оценки технической подготовленности пловцов по Р. Жукову, по которой осуществляется экспертная оценка техники спортивных способов плавания по протоколам определенного образца и по методике вычисления коэффициента эффективности техники плавания, которое отвечает индивидуальному подходу обучения.

При обучении этим методам контроля работа со студентами может быть организована на практических занятиях, когда один студент оценивает технику плавания всей группы занимающихся, для этого составляется график проведения данной регистрации. Также возможно проведение данного задания на одном занятии, когда студенты делятся на группы по два человека и проводят регистрацию и оценивание техники плавания поочередно. Данная особенность методов контроля техники плавания позволяет студенту не только овладеть его методикой, но и изучать модельные характеристики техники плавания разными способами.

Для проведения студентом контроля уровня технической подготовленности ему необходимо овладеть методикой расчета коэффициента эффективности техники плавания всеми способами. Лучше студенту предлагать для практической работы упрощенный вариант расчета указанного коэффициента, так как для измерения величин не нужно использовать специальное оборудование.

Так, для расчета необходимы следующие формулы:

1. Шаг ( $m$ ) – длина шага при плавании:

$$Ш = \frac{20m}{h} \quad (1)$$

$h$  – количество циклов на отрезке 20 метров;

2.  $V$  ( $m/c$ ) – абсолютная скорость плавания:

$$V = \frac{20m}{t} \quad (2)$$

$t$  ( $c$ ) – время на отрезке 20 метров;

3. КЭТ (%) – коэффициент эффективности техники плавания:

$$КЭТ = \frac{K}{4l} \times 100\% \quad (3)$$

(Для кроля на груди, кроля на спине, баттерфляй)

$$КЭТ = \frac{K}{3l} \times 100\% \quad (4)$$

(Для брасса), где  $l$  – длина рук (измеряется в положении – руки в стороны, от кончиков пальцев одной руки до кончиков пальцев другой руки).

В работе с пловцами учебно-тренировочных групп для контроля техники плавания, стартов и поворотов можно рекомендовать проводить тестирование в комплексном плавании на дистанции 200 м или в плавании каждым способом на дистанции 50 м с оценкой техники движений по пятибалльной системе, где рекомендованы следующие критерии оценки:

5 баллов – пловец правильно выполняет все элементы техники (положение тела в воде обтекаемо и уравновешено; гребки руками эффективные, продвижение вперед от гребков отличное; ноги выполняют движения правильно и помогают движениям рук; дыхание ритмично, вдох выполняется своевременно; в целом движения можно охарактеризовать как непринужденные свободные);

4 балла – у пловца отмечаются небольшие ошибки в исполнении отдельных элементов движений или в их согласовании – при хорошем продвижении вперед, отсутствию напряженности и скованности;

3 балла – у пловца отмечаются ошибки в исполнении отдельных элементов техники или в их согласовании; продвижение вперед с помощью средних по величине гребков, наблюдается мышечная напряженность;

2 балла – пловец выполняет отдельные элементы техники с грубыми ошибками; движения несвободны; продвижение вперед плохое;

1 балл – пловец не проплывает до конца контрольный отрезок или нарушает правила соревнований, которые регламентируют плавание этим способом [5].

Овладение этим методом контроля у студентов можно осуществлять во время прохождения ими практики в школах спортивного профиля, где они во время проведения учебно-тренировочных занятий по плаванию могут оценивать технику спортивных способов плавания каждого ученика. Для этого преподаватель дает студенту задание, которое потом проверяется и оценивается при обсуждении в академической группе.

Также преподаватель может давать студенту задания для самостоятельной работы связанные с оцениванием техники спортивных способов плавания по видеоматериалам соревнований ведущих спортсменов с тем, что бы выработать умение правильно выделять структурные элементы техники и подсчитывать циклы движений на дистанции у более опытных спортсменов.

Наиболее детально разобраться и овладеть особенностями контроля уровня технической подготовленности пловцов студенты могут, посещая занятия дисциплины «Спортивно-педагогическое совершенствование» по виду спорта плавание. Данная дисциплина рассчитана на 120-240 часов аудиторной нагрузки для каждого курса обучения, что дают возможность распределить занятия по видам подготовки. За один курс обучения можно выделить подготовительный, соревновательный и переходной периоды каждого цикла подготовки.

Так, общая схема занятий при делении на мезоциклы и планировании выступлений на соревнованиях в зимний и весенний период может быть следующей: 1 этап – подготовительный период (сентябрь-ноябрь – 20-40 занятий), соревновательный период (декабрь – 6-12 занятий), переходной период (январь – 4-8 занятий, с учетом зимних каникул); 2 этап – подготовительный период (февраль-май – 30-50 занятий), соревновательный период (май-июнь – 4-8 занятий), переходной период (июнь-сентябрь – летние каникулы). Общая схема занятий при учете макроцикла и планировании соревнований в весенний период может быть следующей: подготовительный период (сентябрь-апрель – 44-94 занятия), соревновательный период (май – 6-12 занятий), переходной период (июнь-сентябрь – 10-14 с учетом летних каникул).

Самый продолжительный из периодов подготовки при занятиях плаванием студентов является подготовительный, который условно можно разделить на обще- и специальноподготовительный. В этом периоде осуществляется обучение и усвоение студентом учебного материала. Учебный материал

состоит из теории, которая включает лекции и связана с изучением тем согласно программе на каждом году обучения, и практики. Практические занятия включают физическую и техническую подготовку студента в плавании. С учетом уровня подготовленности и курса обучения процентное соотношение по видам подготовки изменяется, однако задания планируются для каждого из видов подготовки. Также обязательным является самостоятельная работа студента на каждом курсе обучения, что составляет порядка 8-100 часов на весь цикл подготовки студента.

Рассмотрев особенности контроля технической подготовленности в плавании и организацию занятий со студентами спортивных вузов по специализированным дисциплинам по плаванию можно рекомендовать для подготовки их к работе в школах спортивного профиля следующее:

– к обучению на практике видов контроля технической подготовленности в плавании приступать, когда студенты в достаточной степени овладеют техникой всех способов плавания;

– занятия могут быть организованы по типу индивидуальных заданий, когда по одному студенту из группы на занятии проводит оценку техники плавания своих одноклассников в порядке своей очереди. Также можно организовать работу в группах или с партнером, когда отводятся специальные практические занятия для выполнения заданий по оценке и контролю техники плавания (3-5 занятий в год);

– давать самостоятельную работу с последующей оценкой по анализу техники плавания по видеозаписям соревнований ведущих спортсменов в спортивном плавании;

– организовать практику студента в школах спортивного профиля, где культивируется спортивное направление «Плавание»;

– при выходе на практику студента в учебные заведения спортивного профиля обязательным заданием является проведение оценивания техники плавания и соответственного уровня подготовленности с предоставлением отчета и обсуждением полученных результатов в академической группе.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Таким образом, можно сделать выводы, что внедрение и реализация профильного обучения в системе среднего общего образования предъявляет требования к педагогическим кадрам, а именно их готовности осуществлять данный процесс. В таких условиях спортивный профиль обучения не является исключением, что делает вопросы подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту к работе их в условиях реализации обучения по спортивным направлениям по видам спорта актуальным. Контроль технической подготовленности учащихся по спортивному направлению «Плавание» является важной составляющей учебно-тренировочного процесса, так как влияет непосредственно на спортивный результат. Для подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту к осуществлению контроля технической подготовленности в плавании необходимо рассмотреть общеизвестные методы и те, которые можно проводить в реальных условиях при минимальном оборудовании и достаточной информативности метода. При этом можно рекомендовать для подготовки студента организовывать задания, как индивидуального характера, так и работу в группе. Обязательным есть выполнение самостоятельной работы и прохождение практики в школах спортивного профиля. Дальнейшей перспективой научного поиска по данной проблематике является создание практических рекомендаций и программ для студентов направления подготовки «Физическая культура» по подготовке их к дальнейшей профессиональной деятельности в школах спортивного профиля по спортивному направлению «Плавание».

#### **Библиографический список**

1. Абсалямов, Т. М. Научное обеспечение подготовки пловцов: педагогические и медико-биологические исследования / Т. М. Абсалямов, Т. С. Тимакова. – Москва : Физкультура и спорт, 1983. – 191 с.
2. Вржесневский, И. В. Плавание : учеб. для сред. физкультурных учеб. заведений / И. В. Вржесневский. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва : Физкультура и спорт, 1969. – 302 с.
3. Жуков, Р. С. Возрастные особенности обучения технике плавания мальчиков школьного возраста : учеб. пособие / Р. С. Жуков ; Кемеров. гос. ун-т, Каф. теор. основ физкультуры. – Кемерово, 1999. – 55 с.
4. Зенов, Б. Д. Специальная физическая подготовка пловца на суше и в воде / Б. Д. Зенов, И. М. Кошкин, С. М. Вайцеховский. – Москва : Физкультура и спорт, 1986. – 80 с.
5. Макаренко, Л. П. Юный пловец : учеб. пособие для тренеров ДЮСШ и студентов тренерского фак. ин-тов физкультуры / Л. П. Макаренко. – Москва : Физкультура и спорт, 1983. – 288 с.

6. Мурад Аудаалл Муфади Алкриш. Обоснование методики обучения плаванию групповым методом на основе применения радиосвязи : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 : защищена 03.11.2006 : утв. 21.12.2006 / Мурад Аудаалл Муфади Алкриш. – Кишинэу, 2006. – 208 с.

7. Платонов, В. Н. Спортивное плавание / В. Н. Платонов, Б. Д. Зенов, Ю. А. Короп. – Киев : Здоров'я, 1979. – 184 с.

8. Тимакова, Т. С. Подготовка юных пловцов в аспектах онтогенеза : метод. пособие / Т. С. Тимакова. – Москва : Симилия, 2006. – 132 с.

© А.П. Андросова, 2017

Рецензент д-р пед. наук, проф. О.Г. Каверина

Статья поступила в редакцию 30.11.2017

## **PREPARATION OF THE FUTURE SPECIALISTS IN PHYSICAL TRAINING AND SPORTS TO CONTROL FEATURES OF TECHNICAL PREPARATION SWIMMERS IN SCHOOLS OF SPORTS PROFILE**

**Alyona Pavlovna Androsova**, Candidate of Pedagogic Sciences,  
Assistant Professor of Theory and Methods of Physical Education Department  
Institute of Physical Education and Sports  
Taras Shevchenko Lugansk National University  
e-mail: [baterflu@ukr.net](mailto:baterflu@ukr.net)  
91011, Lugansk, 2 Oboronnyaya Str.  
Phone: +38 (095) 208-87-31

*The article reveals the features of controlling the level of technical preparedness of swimmers in schools of the sports profile as a structural part of the training of future specialists in physical culture and sports to work with this category of pupils. A brief description of the process of profile training in the sporting direction is given, the urgency of the training of pedagogical personnel for work in schools of a sports profile is substantiated, where the sports direction "Swimming" is cultivated. Also recommendations are given on the organization of the process of preparing students of the specialty "Physical Culture and Sports" to exercise in professional activity the control of the level of technical preparedness of swimmers in schools of a sports profile.*

**Keywords:** *training of specialists; control; technical preparedness; sports profile.*