

чала В. Девятковский принял участие в универсиаде, на которой завоевал золотую медаль. В этом же году белорусский легкоатлет дебютировал на чемпионате мира. И снова не обошлось без приятных неожиданностей. Метнув снаряд на победное расстояние, В. Девятковский стал золотым призером. В 2006 году Вадим сумел снова подняться на пьедестал почета международных соревнований – он занял 2-е место на чемпионате Европы. Но самые лучшие показатели Девятковский продемонстрировал на двух Олимпиадах. В Афинах он немного не дотянул до медали, удовлетворившись 4-м местом. А спустя 4 года в Пекине В. Девятковский стал серебряным призером Олимпиады. К сожалению, спортивная карьера белорусского легкоатлета не обошлась без скандалов. После Пекинской Олимпиады его допинг-проба показала положительный результат. Девятковский оказался под угрозой потери серебряной медали и пожизненной дисквалификации. Но, к счастью, все обошлось. В 2010 году МОК признал, что допинг-пробы были взяты с нарушениями правил, Вадиму вернули его награду и сняли все обвинения.

Вместе с В. Девятковским выступал Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь И.Г. Тихон.

Иван Тихон неоднократно принимал участие в различных национальных первенствах и чемпионатах. Безусловно, результатом выступлений в большинстве своем были почетные награды. В итоге спортсмен стал настоящей звездой в собственной стране, укрепив статус после первого выступления на международных соревнованиях. Тихона полюбили все белорусские болельщики без исключения. Они ценили его и считали одним из самых перспективных метателей молота не только в государстве, но и во всем мире.

На кануне Олимпийских игр в Сиднее Тихон показывал стабильный результат, но они и близко не говорили о том, что можно завоевать медаль. Вместе с Игорем Астапковичем он метнул снаряд – редчайший случай – в одну и ту же точку 79,17. Но бронзовую награду получил И. Астапкович [2].

Успех Ивана Тихона пришел в 2003 г. на чемпионате мира в Париже. Именно тогда он впервые в своей жизни стал чемпионом мира послав снаряд на 83,05 м. После этой сенсационной победы он продолжил борьбу за самые высокие награды иных соревнований. На XXII летней Универсиаде в 2003 г. завоевал золото.

На Олимпийских играх 2004 г. Иван Тихон стал обладателем серебряной медали.

В 2007 г. в городе Осака броском на 83,63 м Иван Тихон завоевал золотую медаль чемпионата мира. В 2008 году на Олимпийских играх в Пекине завоевана бронзовая медаль. В 2016 г. Ивану удалось завоевать 2 серебряные награды: за 2-е место в чемпионате Европы по легкой атлетике с результатом 78,84 м и на XXXI летних Олимпийских играх с результатом 77,79 м.

В настоящее время Иван Тихон продолжает свою спортивную карьеру. Своим примером привлекает внимание в легкую атлетику десятки юных спортсменов.

1. Легкая атлетика: учеб. / М. Е. Кобринский [и др]; под общ. ред. М. Е. Кобринского, Т. П. Юшкевича, А. Н. Конникова. – Минск: Тесей, 2005. – 336 с.
2. Попко, И. Ю. Звезды Гродненского спорта / И. Ю. Попко. – Минск: Попурри, 2007. – 160 с.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ**

**Чудников А.С.,**

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

На современном этапе развития спорта одной из актуальных проблем является повышение качества и эффективности учебно-тренировочного процесса на основе внедрения новых, более эффективных средств и методов освоения и совершенствования движений. Достижение высоких результатов во многом зависит от овладения спортсменом технического мастерства. В связи с этим педагогу-тренеру важно на любом этапе подготовки правильно оценивать основные двигательные навыки пловца и совершенствовать их.

Общепризнанно, что спортсмену крайне необходимо получить текущую информацию от педагога, тренера или других технических источников обучения и внести те или иные коррективы в свои движения.

Недооценка роли текущей информации при овладении двигательными навыками служит помехой, снижает как скорость овладения навыком, так и его качество. Исходя из вышесказанного, при изучении техники плавания появляется острая необходимость в том, чтобы занимающиеся хорошо понимали характер выполняемых двигательных действий. При попытке совершить новое движение пловцы на основе только одних сигналов мышечного и суставного чувства еще не могут получить полного представления о том, как протекают эти движения и соответствуют ли они поставленной двигательной задаче. Другими словами, они не знают, правильно решается двигательная задача или нет [2].

Согласно многочисленным исследованиям в основу методики совершенствования техники плавания должны быть положены средства срочной информации. Это побудило нас вести исследования в этом направлении и попытаться рационализировать принятую методику совершенствования техники спортивного плавания.

Целью исследования явилось определение современных и эффективных технических средств и методов освоения и совершенствования движений в плавании.

Методы исследования: анализ и систематизация данных специальной научно-методической литературы.

Специалисты предполагают, что изучение и систематизация коммуникативных взаимодействий в рамках учебно-тренировочного процесса в обычных условиях, а также разработка и применение их целостной системы в условиях водной среды на основе связи «преподаватель-обучающиеся» позволит повысить эффективность формирования техники плавания у занимающихся.

Одной из основных тенденций научно-технического прогресса является внедрение современных технических средств и методов их применения, направленных на оптимизацию процессов формирования и совершенствования двигательных навыков, а также управление эффектом упражнений. Эта тенденция проявляется, прежде всего, в создании разнообразных и тренирующих устройств, в ней находят свое воплощение идеи прикладной кибернетики [5].

Разработка методов обучения и совершенствования двигательным действиям педагогически оправдана и тем самым позволяет реализовать принцип срочной информации в управлении движениями.

Данный принцип, как известно, предусматривает экстренное сообщение выполняющему действие объективно зарегистрированной информации о параметрах его движений для коррекции (если возникают отклонения) и точного соблюдения заданных параметров.

Достоинство применения тренажеров состоит в том, что они способствуют одновременному решению задач обучения и тренировки, благодаря техническим средствам и тренажерам примерно в 2 раза улучшается качество обучения плаванию и сокращается время формирования навыков. Это обеспечивает более высокую пропускную способность бассейнов, так как ежегодно навыкам плавания обучается только около 5 % школьников в возрасте 7–12 лет [3].

Большое внимание уделяется разработке инерционных тренажеров, которые целесообразно использовать в учебно-тренировочном процессе на суше, так как они в большей степени имитируют усилия пловца в воде. Улучшению учебно-тренировочного процесса способствует электронно-световой лидер – прибор со вспышками светодиодными рапидными устройствами, расположенными вдоль бортиков бассейна (так называемый свето-лидер) [1].

В практику тренировочной деятельности внедряются устройства, обеспечивающие имитацию реальных действий пловцов при плавании. Они дают возможность осуществлять одновременные и попеременные движения рук, при которых сопротивление гребку изменяется в зависимости от скорости его выполнения, а также контролировать степень проявляемых усилий двух рук. Устройства позволяют в условиях вариативного метода тренировки при постоянном контроле за качественными параметрами двигательных действий развивать физические качества, необходимые пловцу с одновременным совершенствованием его спортивной техники.

Использование специальной методики совершенствования управления основными параметрами скорости плавания на основе внедрения технических средств на компьютерной основе «ERGOSIM», позволяет повысить уровень способности пловцов дифференцировать скорость, частоту и длину гребков и «тонко» управлять ими, а также – значительно улучшить показатели соревновательной деятельности и спортивные результаты пловцов [4].

Тренеры-практики считают, что основные упражнения, выполняемые для освоения правильной техники плавания – это имитация гребковых движений на изокинетических тренажерах типа «Мини-Джим» и «Биокинетик». Эффективны также тренажеры типа «Наутилус» для одновременного развития различных физических качеств. Специальные эксцентрические устройства позволяют плавно регулировать нагрузку на всем диапазоне движения, соотнося ее с силовыми возможностями спортсмена. Применение грузов обеспечивает работу как в преодолевающем, так и в уступающем режимах, а также способствуют максимальному растягиванию подвижности в суставах.

Для решения задач обучения плаванию следует широко использовать тренажеры «искусственной управляющей среды», которые помогают полнее составить ориентировочную основу действия. Непосредственный интерес представляют аппаратные методики, которые предполагают индивидуальное обучение плаванию на основе системы радиосвязи «тренер-пловец». Через передатчик, находящийся у тренера, звуковая команда передается на приемник, помещенный на теле пловца. Посредством этого беспроводного переговорного устройства связи тренер имеет возможность информировать пловца об ошибках при выполнении движений и путях их устранения. Для этого проводится регистрация пространственных и временных показателей движений конечностей спортсмена при плавании.

Применение технических средств двухсторонней связи обеспечивает весьма быстрое совершенствование способности пловцов управлять скоростью плавания, частотой движений и длиной «шагов». В результате применения технических средств обучения улучшаются не только способности пловцов дифференцировать параметры плавания и более тонко управлять ими, но и показывать более высокие спортивные результаты [1].

Возможность получения срочной информации о технике движений пловца дает использование видеорегистрации. Преимущество этой системы состоит в том, что тренер и пловец могут немедленно получить воспроизведение отснятого материала и многократно показывать как отдельные элементы учебных вариантов техники, так и технику плавания в целом. Вышеуказанные средства дают возможность показа техники в разных плоскостях, в замедленном темпе и с остановками на отдельных деталях движений. С помощью экранного изображения занимающиеся получают цельное представление о способе плавания, овладение которым является конечной целью обучения [2].

Интерес для тренера-практика представляет работа по созданию видеоинформационного комплекса, позволяющего проводить массовое исследование и сразу же после окончания упражнения выдавать срочную информацию в виде динамического или статического (в режиме стоп-кадра) изображения и совмещенных с его изображением кривой внутрициклового скорости, зон интенсивно выполняемого упражнения и показания электронного секундомера.

На основании анализа общепедагогической литературы по физическому воспитанию и специальной литературы по плаванию можно сделать следующие выводы:

- в настоящее время в методике обучения плаванию предлагается достаточное количество эффективных средств, методов и методических приемов обучения плаванию, но в педагогической литературе и в практической работе специалистов по плаванию еще нет единства в понимании назначения и содержания методики преподавания. Некоторые авторы трактуют методику преподавания односторонне, приравнивая ее лишь к набору методических приемов, либо описанию деятельности ученика. Существующая методическая литература по плаванию характеризуется диспропорцией освещения деятельности преподавателя и деятельности обучаемого, предлагая чрезвычайно мало практических рекомендаций в области преподавания и относительно много в области учения. В то же время многие опытные специалисты по плаванию используют на практике немало методических приемов, выработанных в результате многолетнего опыта. Однако этот ценный опыт обобщается недостаточно, в связи с чем у практиков отсутствует единая система методов преподавания;

- одной из основных форм организации занимающихся является групповой метод обучения, и эффективность работы по обучению плаванию групповым методом может быть повышена за счет усовершенствования методики преподавания и улучшения системы учебно-воспитательной работы со всей группой занимающихся;

- важнейшей тенденцией научно-технического прогресса, который с каждым годом растет, является внедрение современных технических средств и методов их применения, направленных на оптимизацию процессов формирования и совершенствования двигательных навыков. Достижения современной техники, наличие разработанных принципов ее применения в педагогической прак-

тике, высокие требования к совершенствованию двигательных способностей – все это выдвигает необходимость дальнейшего развития, изучения и применения современной техники и современной методики обучения плаванию;

– внедрение в практику технических средств вызывает потребность переосмыслить традиционную методику обучения плаванию, сделать процесс обучения более оперативным, с помощью которого можно постоянно контролировать техническую подготовленность занимающихся в данный момент выполнения упражнения. Согласно многочисленным исследованиям в основу методики обучения и совершенствования техники плавания должны быть положены средства срочной информации. Вместе с тем, проблема обучения плаванию групповым методом с использованием технических средств со срочной информацией еще во много не решена.

1. Дьяченко, Е. Ф. Управление основными параметрами скорости плавания квалифицированных спортсменов на основе применения технических средств со срочной информацией: автореф. дис ... канд. пед. наук. – Кишинев, 1999. – 21 с.

2. Койгеров, С. В. Средства оперативного контроля за спортивно-технической подготовленностью высококвалифицированных пловцов / С. В. Койгеров // Теория и практика физ.культуры. – 1984. – № 7. – С. 7–9.

3. Макаренко, Л. П. Юный пловец: учеб. пособие для тренеров ДЮСШ и тренер. фак. ин-тов физ. культуры / Л. П. Макаренко. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 288 с.

4. Платонов, В. Н. Плавание: учеб. пособие / В. Н. Платонов. – Киев: Олимп. литература, 2000. – 495 с.

5. Тимакова, Т. С. Научное обеспечение подготовки пловцов / Т. С. Тимакова, Т. М. Абсалямов. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 191 с.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-БАСКЕТБОЛИСТОВ

*Шарейко О.В.,*

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Работоспособность и здоровье спортсменов во многом зависят от уровня развития их двигательной функции, на которую существенное влияние оказывает тренировочный процесс. Кроме того, существует мнение [1; 2; 3], что определение уровня физической подготовленности на основе выполнения учебно-тренировочных требований является одной из важнейших задач тренера и исходным элементом в управлении тренировочным процессом.

Современный **баскетбол** – это игра, характеризующаяся высокой двигательной активностью, большой напряженностью игровых действий, требующая предельной мобилизации функциональных возможностей и скоростно-силовых способностей.

Баскетбол относится к сложным спортивным играм. Недооценка развития каких-либо физических качеств игроков рано или поздно ощутимо скажется на их мастерстве [5].

Игра в баскетбол отличается большой эмоциональностью, требует проявления разносторонних физических качеств и двигательных действий, интеллектуальных способностей, моральных и волевых качеств. Эти особенности делают баскетбол комплексно воздействующим на организм занимающихся.

Физическая подготовка призвана обеспечить разностороннее развитие спортсменов, повышение уровня их основных показателей, улучшение состояния здоровья, а также развитие специфических физических качеств [4].

В условиях тренировочного процесса для оптимизации управления подготовкой баскетболистов представляется важным знание специфики влияния различных сторон подготовленности игроков на эффективность их соревновательной деятельности и необходимым осуществление постоянного контроля за изменениями в уровне атлетической подготовленности, силовых и скоростно-силовых способностей ведущих групп мышц, что позволяет своевременно вносить коррективы в планирование используемых средств и методов тренировки [6].