

Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

В.Н. Яковлева, Н.В.Перегудова

ОБУЧЕНИЕ ПЛАВАНИЮ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Учебно-методическое пособие

Текстовое электронное издание

Новокузнецк
2017

© Яковлева В.Н., Перегудова Н.В., 2017

© Новокузнецкий институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет», 2017

ISBN 978-5-8353-1982-4

УДК 37.016:797.2:376(072)
ББК 75.717.5я73+74.484.4я73

Издается по решению методического совета Новокузнецкого института (филиала) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Рецензенты:

кафедра физического воспитания и спорта Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники(зав. кафедрой канд. пед. наук *Ильин А. А.*);

препод. кафедры БТСиФП ФКОУ ВО«Кузбасский институт ФСИН России», лейтенант вн. службы, канд. пед. наук *Звягинцев М. В.*

Яковлева В.Н.

Обучению плаванию студентов с ограниченными возможностями здоровья : учеб.-метод. пособие для препод. высш. учеб. заведений : текст. электрон. изд. /В.Н. Яковлева, Н.В. Перегудова ;М-во образования и науки Рос. Федерации, Новокузнец. ин-т (фил.) Кемеров. гос. ун-та. – Электрон.текстовые дан. – Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2017. – опт.дисков (CD-R). – ISBN 978-5-8353-1982-4.

Учебно-методическое пособие разработано по дисциплине «Физическая культура». В нем представлены практические рекомендации и методики обучения плаванию студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Учебно-методическое пособие предназначено для преподавателей высших учебных заведений и может быть полезно студентам 1 курса очной формы обучения с ограниченными возможностями здоровья, обучающимся плаванию в вузе.

Текстовое электронное издание

Систем.требования: IntelPentium (или аналогичный процессор других производителей), 500 МГц; 512 Мб оперативной памяти; видеокарта SVGA, 1280x1024 HighColor (32 bit); ____Мб свободного дискового пространства; MicrosoftOfficePowerPoint 2003 и выше. – Загл. с экрана.

© Яковлева В.Н., Перегудова Н.В., 2017

© Новокузнецкий институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет, 2017

Сведения о программном обеспечении: EBookMaestro

Компьютерная верстка В. Н. Яковлевой

Редактор Ж. А. Куценко

Технический редактор М. А. Гомонок

Подписано к использованию 03.05.2017 г.

Заказ 525.

Новокузнецкий институт (филиал) Кемеровского государственного университета

654041, г. Новокузнецк, ул. Циолковского, 23.

root@nbikemsu.ru

Оглавление

Предисловие

1. Организация образовательного процесса по физической культуре в системе реабилитации и адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе

1.1. Теория и практика инклюзивного обучения физической культуре в профессиональном образовании в России

1.2. Организация образовательного процесса по физической культуре и элективных курсов плавания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в высших учебных заведениях

2. Материально-техническое обеспечение и оборудование в плавательном бассейне

3. Особенности физического развития лиц с ограниченными возможностями здоровья

4. Психолого-педагогические характеристики студентов с ограниченными возможностями здоровья

5. Методические рекомендации по обучению плаванию

5.1. Обучение плаванию студентов с нарушениями слухового анализатора

5.2. Обучение плаванию студентов с нарушениями зрительного анализатора

5.3. Обучение плаванию студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата

5.3.1. Обучение технике «кроль» на груди

5.3.2. Обучение технике «кроль» на спине

5.3.3. Обучение технике «брасс»

5.3.4. Обучение технике «баттерфляй» (дельфин)

Заключение

Список использованной литературы

Приложение 1. Словарь терминов и определений

Приложение 2. Рекомендуемые упражнения дыхательной гимнастики

Приложение 3. Рекомендуемые упражнения для растягивания мышц

Приложение 4. Упражнения для рук и плечевого пояса

Приложение 5. Упражнения для туловища

Приложение 6. Контрольные вопросы и задания

Предисловие

В современной системе высшего образования, нацеленного на разностороннее развитие личности, значительную роль играют занятия физической культурой.

Плавание широко представлено в системе физического воспитания, привлекая все возрастные категории населения. Особенно большое внимание уделяется обучению плаванию в системе образования. Занятия по плаванию включены во многие программы по физической культуре. В системе физических упражнений плавание является одним из самых действенных средств укрепления здоровья человека.

Для реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов занятия физической культурой и спортом предполагают не только восстановление психических и физических функций, но и их адаптацию к активной деятельности в общества. Привлечение их к занятиям плаванием является наиболее целесообразным в силу специфических особенностей плавания, как вида физических упражнений, и как вида спорта.

Анализ методической литературы показывает, что среди различных видов спорта, применяемых в работе с инвалидами, самым популярным и массовым является плавание. Объясняется это, прежде всего тем, что:

- плавание – жизненно необходимый навык;
- занимаясь плаванием, инвалиды имеют неограниченные возможности для своего физического и спортивного совершенствования;
- плавание – наименее травматичный вид спорта;
- у инвалидов имеющих ампутацию нижних конечностей нет отрицательной нагрузки на культю в процессе плавания, в отличие от большинства других видов спорта;
- систематические круглогодичные занятия в воде способствуют укреплению здоровья путем улучшения деятельности сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, пищеварения, обмена веществ, повышения устойчивости организма к действию простудных факторов;
- развитие потенциальных способностей человека с ограниченными возможностями при помощи занятий в водной среде приводит к формированию таких личностных качеств, как уверенность в себе, решительность, смелость и желание преодолевать трудности[6].

Плавание является эффективным средством развития двигательной сферы человека и характеризуется приобретением жизненно необходимого навыка – умения плавать и связанных с ним теоретических знаний.

Формы двигательной деятельности в плавании различают по времени, затраченному на занятия, и уровню физических нагрузок. В зависимости от задач занятия можно условно отнести к рекреативному, оздоровительному, кондиционному, адаптивному или спортивному плаванию[11].

В учебно-методическом пособии «Обучение плаванию студентов с ограниченными возможностями здоровья» представлены практические рекомендации и методики обучения плаванию студентов с ограниченными возможностями здоровья, предусматривающие овладение студентами с ОВЗ техники плавания (кроль на груди, кроль на спине, брасс, баттерфляй) в рамках изучения дисциплины «Физическая культура» в адаптационной форме как в общей группе, так и индивидуально, а также на занятиях в рамках элективных курсов по физической культуре и спорту, предусмотренным Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО).

Пособие составлено в соответствии с требованиями ФГОС ВО третьего поколения. Дисциплина «Физическая культура» относится к базовой части цикла Б4 (педагогическое образование) по профилю подготовки «Физическая культура» (квалификация «бакалавр»).

Базовыми учебниками по курсу, на основе которых составлялось это учебно-методическое пособие, являются:

- Булгакова, Н. Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. Ж. Булгакова, С.Н. Морозов, О.И. Попов [и др.]; под. ред. Н.Ж. Булгаковой[11];
- Евсеев, С.П. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре : учеб. пособие / С.П. Евсеев, О.Э. Аксенова ; под ред. С.П. Евсеева[3];
- Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебник / под общ. ред. проф. С.П. Евсеева[2];
- Царик, А. В. Физическая реабилитация и спорт инвалидов: нормативно-правовые документы, механизмы реализации, практический опыт, рекомендации: учеб.-метод. пособие / А.В.Царик[14];
- Шапкова, Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры: учеб. пособие / под ред. Л.В.Шапковой[15].

Необходимость создания предлагаемого пособия обусловлена следующими факторами:

1) в связи с многообразием нозологических групп и их широким возрастным диапазоном (дошкольный, школьный, молодежный, зрелый, пожилой), недостаточно научных сведений обо всех категориях инвалидов в возрастном аспекте;

2) по данной тематике издано мало учебников и учебных пособий;

3) следует отметить, что содержание, структура, формы и методы реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья в сфере физической культуры тоже разработаны недостаточно. Значительная часть научно-методических разработок относится только к дошкольному, младшему школьному возрасту;

4) ощущается недостаток сведений в системах физкультурно-оздоровительной реабилитации детей и студентов с ограниченными возможностями здоровья, ориентированных на комплексное, т.е. воспитательное, образовательное, развивающее воздействие.

Целью пособия является систематизация и обобщение теоретических и практических знаний в области физической культуры со студентами с ограниченными возможностями здоровья, а также предоставление практических рекомендаций и методики обучения плаванию студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Учебно-методическое пособие состоит из предисловия, пяти разделов, заключения, библиографического списка литературы, словаря терминов (прил. 1) и приложений.

В первом разделе рассмотрены вопросы организации образовательного процесса по физической культуре в системе реабилитации и адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья и студентами-инвалидами в вузе.

Второй раздел посвящён материально-техническому обеспечению и оборудованию для занятий со студентами ОВЗ в бассейне.

Третий раздел раскрывает особенности физического развития лиц с ограниченными возможностями здоровья (нарушение зрительного, слухового и опорно-двигательного аппаратов).

В четвертом разделе дается краткая психолого-педагогическая характеристика студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Пятый раздел посвящён обучению плаванию студентов с ОВЗ, включая по-аспектные (в соответствии с характером заболевания или ограничения) методиче-

ские рекомендации по поведению на воде, технику безопасности и обучению основным стилям плавания.

В заключении изложены перспективы занятий плавания со студентами с ОВЗ, нуждающихся в реабилитации, с целью их физической и социальной адаптации.

Пособие содержит иллюстрации, которые облегчают восприятие учебного материала. В них представлены рисунки, демонстрирующие технику движений различных видов плавания, в том числе старты и повороты.

В приложениях приведены таблицы с комплексами упражнений в сухом зале, подготавливающие студентов с ОВЗ к занятиям плаванием в бассейне, а также контрольные вопросы и задания (прил. 6).

Материал пособия в простой и доступной форме охватывает курс дисциплины «Физическая культура» для студентов с ОВЗ по плаванию, что позволяет активно его использовать в качестве основы обучения плаванию студентов с ОВЗ, разнообразить методику преподавания.

Данное пособие предназначено для преподавателей высших учебных заведений и может быть полезно студентам с ограниченными возможностями здоровья, обучающимся плаванию в вузе.

Пособие также может быть использовано как источник необходимой методической информации как для преподавателей вуза, так и для специалиста по адаптивной физической культуре и тренераов, инструкторов ЛФК, работающих со студентами и учащимися с ограниченными возможностями здоровья.

Авторы данного пособия взяли на себя право систематизировать ранее изученный опыт и предложить практические рекомендации и методики обучения плаванию студентов с ограниченными возможностями здоровья,предусматривающие овладение студентами с ОВЗ техники плавания.

При написании учебно-методического пособия использованы труды отечественных ученых, педагогов, специалистов по лечебной физической культуре. В изложенном материале предлагаются сведения по психологии, теории и методике физического воспитания, педагогике.

Авторы будут признательны читателям за сотрудничество и с благодарностью примут все замечания и отзывы о данном учебно-методическом пособии.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В СИСТЕМЕ РЕАБИЛИТАЦИИ И АДАПТАЦИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ВУЗЕ

1.1. Теория и практика инклюзивного обучения физической культуре в профессиональном образовании в России

Проблема физической реабилитации и адаптации людей с ограниченными возможностями в современном обществе продолжает быть как никогда острой. В последнее время в системе мер социальной защиты инвалидов все более актуальными становятся ее активные формы, причем наиболее эффективными из них являются физическая реабилитация и социальная адаптация средствами физической культуры и спорта, вследствие чего возникает потребность в развитии **адаптивной физической культуры (АФК)**, то есть физкультуры, адаптированной к особенностям людей с нарушением в развитии и ограниченными возможностями. Однако необходимо отметить, что АФК – это самостоятельная отрасль, предполагающая дифференцированный подход к лицам, имеющим ограничения в состоянии здоровья. Формы занятий и физические упражнения для учащихся подбираются в соответствии с их основным дефектом, соматическим состоянием и психофизическими возможностями.

Адаптивная физическая культура рассматривается как часть общей культуры, подсистема физической культуры, одна из сфер социальной деятельности, направленная на удовлетворение потребности лиц с ограниченными возможностями в двигательной активности, восстановлении и компенсации утраченных функций, личностного развития, самореализации физических и духовных сил в целях улучшения качества жизни, социализации и интеграции в обществе[13]. Следовательно, с полным правом можно сказать, что адаптивная физическая культура как новая учебная дисциплина представляет творческую деятельность по преобразованию человеческой природы, «окультуриванию» тела, его оздоровлению, формированию интересов, мотивов, потребностей, привычек, развитию высших психических функций, воспитанию и самовоспитанию личности, самореализации индивидуальных возможностей[15].

Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» выдвинул на первый план проблему внедрения в практику работы всех образовательных

учреждений комплекса мер, направленных на современное обеспечение каждому ребенку адекватных возрасту условий для развития и формирования полноценной личности, включая физкультурное воспитание.

Методика адаптивной физической культуры имеет существенные отличия, обусловленные аномальным развитием физической и психической сферы ребенка. Именно эти базовые положения, касающиеся медико-физиологических и психологических особенностей детей разных нозологических групп, типичных и специфических нарушений двигательной сферы, специально-методические принципы работы с данной категорией, коррекционная направленность педагогического процесса и определяют специфику подходов к построению и содержанию методик адаптивной физической культуры[13].

Адаптивное плавание – обучение плаванию лиц с ограниченными возможностями (инвалиды), совершенствование двигательных способностей и плавательной подготовленности, позволяющие в какой-то мере компенсировать утраченные двигательные способности. По своему содержанию оно полностью соответствует названию, так как это один из немногих видов адаптивного спорта, методики которого полностью перенесены из базовой техники обучения здоровых людей. Кроме того, это жизненно необходимый навык для человека, имеющий огромный оздоровительный, профилактический эффект. Универсальность плавания заключается в том, что оно используется в лечебных, оздоровительных, рекреационных и спортивных целях. Социальная адаптация существенно расширяет круг общения инвалидов, эмоционально насыщает их жизнь. Инвалиды всех категорий могут заниматься плаванием при наличии допуска врача. Привлечение их к занятиям плаванием является наиболее целесообразным в силу специфических особенностей плавания как вида физических упражнений и как вида спорта. При этом занятия плаванием для лиц с ОВЗ имеют два основных направления:

- 1) обучение жизненно необходимому навыку с рекреационно-оздоровительной направленностью реализуется в процессе выполнения образовательных программ, внеклассных занятий в секциях по плаванию;

- 2) отбор и подготовка перспективных пловцов для выступления на соревнованиях среди разных категорий инвалидов.

В процессе занятий плаванием для данной категории лиц, помимо общих задач физического воспитания (оздоровительных, воспитательных, образовательных, спортивных), решаются специально-коррекционные задачи.

К таким задачам относятся:

1) компенсирование основного дефекта;

2) коррекция вторичных нарушений здоровья, обусловленных основным нарушением.

Поэтому при проведении занятий по плаванию необходим учет первичных дефектов и вторичных нарушений, сопутствующих заболеваний, медицинских показаний к занятиям, особенностей психических и личностных качеств, уровня физического развития и физической подготовленности[11].

Занятия плаванием создают условия для восстановления двигательных функций после перенесенных травм и предупреждают их негативные последствия.

Адаптивное плавание оказывает положительное, комплексное воздействие на все стороны жизнедеятельности инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата: личные и общественные. Оно показано всем категориям инвалидов, однако следует учитывать особенности в методике обучения спортивным способам плавания.

Таким образом, сфера применения плавания многообразна и является предметом исследования многих авторов. Положительное влияние занятий в воде отмечается при дефектах и нарушениях осанки, слуха, сколиозах, заболеваниях дыхательной, сердечно-сосудистой систем, поражениях опорно-двигательного аппарата, последствиях заболеваний и поражений после травм и ампутаций[11].

Считают, что адаптивное плавание в оздоровительно-рекреативной форме является наиболее эффективным средством развития физических качеств, координационных способностей, коррекции и компенсации двигательных нарушений, воспитания морально-волевых качеств, что является необходимым условием адаптации личности инвалида в обществе, его физической и социальной реабилитации.

Занятия плаванием приводят к значительному улучшению функционирования нервно-мышечного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, интенсификации обменных процессов в организме, активизации познавательной деятельности людей с инвалидностью.

Занятия адаптивным плаванием положительно влияют на развитие физических качеств и способностей, освоение новых движений, что дают инвалиду независимость и уверенность в своих силах, улучшают психическое здоровье и повышают физические возможности, жизненный тонус, удовлетворяют естественную потребность в движении.

Занятия адаптивным плаванием часто приобретают спортивную направленность. В последнее годы развивается и приобретает значительную популярность **адаптивный спорт** (спорт для инвалидов)[11].

Адаптивный спорт является разновидностью адаптивной физической культуры. Его цель – реализация способностей человека и сравнение их со способностями других людей, имеющих проблемы со здоровьем.

Действительно, существуют такие виды спорта, в которых инвалиды могут принять участие, сидя в креслах-колясках: стрельба из лука, настольный теннис, баскетбол, некоторые виды легкой атлетики (гонки на колясках на определенную дистанцию, толкание ядра и другие). Для ампутантов, помимо перечисленных видов спорта, прыжки в высоту и длину (легкая атлетика), волейбол (стоя), лыжные гонки, слалом и слалом-гигант, футбол.

Многие выдающиеся спортсмены-инвалиды успешно преодолели свои физические недостатки (ампутации, параплегии) благодаря интенсивной и регулярной тренировке, достигнув при этом своих прежних спортивных и артистических результатов.

В настоящее время наибольшее распространение получили три направления спорта инвалидов: паралимпийское, сурдлимпийское и специальное олимпийское.

В последние годы в нашей стране адаптивный спорт выходит на новый уровень развития, и связано это с тем, что растет внимание государства к людям с ограниченными возможностями. Наибольшую популярность сейчас приобрели именно Паралимпийские игры. Это объясняется тем, что используется традиционная модель соревнований, которая понятна большинству жителей любой страны. Благодаря этому, можно использовать основную теоретическую базу подготовки спортсменов, всего лишь видоизменяя ее, учитывая особенности здоровья. Известность самих видов спорта у широкой общественности и наибольший охват разновидностей патологий тоже способствовали широкому распространению паралимпийского движения повсему миру.

Наши спортсмены успешно выступают на Паралимпийских играх. Яркое доказательство этого – Сочи-2014. Еще одним плюсом проведения таких игр является создание полностью безбарьерной инфраструктуры целого города. Очень радостно, что в нашей стране сейчас начинает меняться отношение к людям, имеющим инвалидность. Для всех они теперь являются полноценными членами общества, которые имеют такие же права и возможности на самореализацию.

Спорт для людей соограниченными возможностями является гораздо больше, чем просто возможностью укрепления своего тела. Это прекрасный шанс доказать всем, и в первую очередь самому себе, что какие бы ни были проблемы в жизни, даже в самой трудной ситуации можно добиться многого и выйти победителем.

Таким образом, главной задачей все же остается вовлечение в интенсивные занятия физическими упражнениями как можно большего числа студентов с ОВЗ в целях использования физической культуры и спорта (в нашем случае – плавания) как одного из важнейших средств для их адаптации и интеграции в жизнь общества. Применение средств физической культуры является эффективным, а в ряде случаев – единственным методом физической реабилитации и социальной адаптации.

В последние годы особое внимание как профессионально-педагогического сообщества, так и институтов гражданского общества обращено к проблеме инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в системе общего и профессионального образования.

Совместное обучение в вузе здоровых студентов и студентов с ограничениями физического развития, или инклюзивное образование, – одна из форм активной интеграции студентов с ограниченными физическими возможностями в общество. Включение молодых людей с особыми образовательными потребностями (людей с инвалидностью, с ограниченными возможностями здоровья, с особенностями развития) в образовательный процесс в вузе – это сравнительно новый подход для российского образования[4].

Таким образом, инклюзивное образование входит в практику во многих областях РФ.

Физическая культура и спорт становятся сегодня одним из важнейших, а в ряде случаев – единственным условием всесторонней физической, социальной и профессиональной реабилитации инвалидов, адаптации их к жизни, фактором оздоровления и профилактики инвалидизации населения. Однако в научно-практической литературе, посвященной вопросам инклюзивного образования, практически отсутствует освещение проблемы инклюзии по физической культуре.

В образовательных организациях большое внимание уделяется организации занятий по физической культуре для обучающихся, не имеющих отклонений в здоровье. Однако физическая культура в вузах как обязательная и для студентов с ОВЗ существует лишь декларативно, а реально – совершенно не ориентирована на выполнение заказа – подготовку молодого специалиста, который имеет достаточный

уровень здоровья,необходимое физкультурное образование и физическую подготовку для того, чтобы соответствовать требованиям квалификационной характеристики избранной профессии[12].

Анализируя учебные программы по физической культуре образовательных стандартов различного уровня, нужно отметить, что современная система базируется на физической подготовленности, ориентируясь на среднего студента, что нарушает идею индивидуального развития человека. В более прогрессивных вузах произошла смена парадигмы образования, которая теперь нацелена на личностно-ориентированный, деятельный подход, усвоение норм и ценностей культуры, что создает адекватные условия для позитивных сдвигов в социальной и физических сферах индивидуума[12].

Достижение определенного уровня физического развития средствами физической культуры требует оптимальной организации специализированного педагогического подхода. Для студентов с ОВЗ такой подход является единственно верным потому, что многообразие нозологий, сопутствующих нарушений, отсутствие мотивации и потребности в двигательной активности требует персонального подхода к личности, выбора для нее индивидуального пути физического развития и организации академического сопровождения, развития его компетентности в рамках изучения предмета «Физическая культура»[12].

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»,обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий[8].

В образовательных организациях должны создаваться условия для обеспечения инклюзивного образования, которое подразумевает обеспечение равного доступа к образованию всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей[8].

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» дано определение таким специальным условиям – условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников,учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и

другие условия, безкоторых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья[8].

С этой целью большое внимание уделяется разработке специальных образовательных программ, которые адаптированы для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивают коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию[8].

Современная система физического воспитания требует пересмотра и по тем причинам, что в контексте новых федеральных образовательных стандартов по физической культуре для различных образовательных учреждений приоритетным становится здоровье обучающихся, когда средства физической культуры являются основным инструментом по его формированию.

Таким образом, остро встает вопрос о поиске форм организации физического воспитания в системе инклюзивного образования. Считается, что барьерная среда в случае инклюзивного физического воспитания столь значительна, что наиболее доступными в рамках инклюзии являются рекреационные виды занятий физическими упражнениями, поэтому включение обучающихся с ОВЗ в совместную со здоровыми сверстниками физкультурно-рекреационную деятельность является наиболее целесообразным.

Инклюзивная физическая рекреация ориентирована на отдых, развлечения, смену видов деятельности, получение удовольствия и т.п., она не может заменить инклюзивное физическое воспитание, имеющее свои специальные задачи, касающиеся не только обучающихся с ОВЗ, но и здоровых сверстников.

Проблема барьерной среды в случае занятий инклюзивным физическим воспитанием приобретает все большее значение по сравнению с другими образовательными предметами. Все это приводит к необходимости изменения содержания образовательного процесса в соответствии с интересами и возможностями детей, студентов, обучающихся в одном коллективе.

Сегодня важна и профессиональная подготовка будущих педагогов, которая должна строиться с установкой на то, что образование детей, подростков, студентов с ограниченными возможностями здоровья – это ресурс для их жизни, а нарушения развития есть только один из факторов, учитывать который важно при решении профессиональных задач.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Воспитательная деятельность в этой сфере способствует формированию у обучающихся позитивного отношения к

спорту и здоровому образу жизни, привлечению к занятиям с молодежью высококвалифицированных специалистов в области физической культуры и спорта, дополнительному образованию учащейся молодежи в области спортивного туризма и спортивного ориентирования. Организация и проведение спортивных фестивалей, соревнований, профильных выездов и экспедиций, мастер-классов и лекций, пропагандирующих здоровый образ жизни – основные направления воспитательной деятельности в этой сфере. Для обеспечения эффективной реализации этого направления в вузах необходима, конечно, инфраструктура[4].

1.2. Организация образовательного процесса по физической культуре и элективных курсов плавания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в высших учебных заведениях

Физическое воспитание студентов с ограниченными возможностями здоровья складывается из практики (физической подготовки, т.е. восстановления психических и физических функций средствами физической культуры и спорта и демонстрации навыков и умений) и теории, из которой студенты могут узнать практические вещи, связанные с физической культурой, со здоровьем и здоровым образом жизни, с достижениями в области спорта, с методиками физического развития и физического совершенствования.

Сегодня обучение физической культуре в вузе, согласно требованиям ФГОС ВО, предполагает две дисциплины: «Физическая культура» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

Согласно требованиям ФГОС ВО (п. 6.5), дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;
- элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном образовательной организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В целом дисциплины (модули) по физической культуре и спорту в вузах являются обязательными учебными дисциплинами и проводятся в объеме 400 академических часов. Весь практический материал в программе представлен отдельными разделами, и прохождение его предусматривается в течение всего периода обучения. Последовательность изучения учебного материала каждого раздела программы от курса к курсу на виды физической подготовки носит рекомендательный характер и подлежит уточнению применительно к учебным планам для конкретной профессии. При этом необходимо учитывать нозологии, уровень физической под-

готовленности студентов с ОВЗ, материально-техническое оснащение спортивной базы и конечно, штат преподавателей. Раздел «Плавание», а именно обучение одному из стилей на усмотрение преподавателя, может составлять примерно 20–25 часов.

Цель освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту – максимально возможное развитие жизнеспособности студента, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья, за счет обеспечения оптимального режима функционирования генетически заложенных и имеющихся в наличии его двигательных возможностей и духовных сил, их гармонизации для максимальной самореализации в качестве социально и индивидуально значимого процесса [12].

Основными задачами физического воспитания обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидов являются:

- укрепление здоровья, ликвидация или стойкая компенсация нарушений, вызываемых заболеванием;
- улучшение показателей физического развития;
- освоение жизненно важных двигательных умений, навыков, качеств;
- постепенная адаптация организма к воздействию физических нагрузок, расширение диапазона функциональных возможностей организма;
- закаливание и повышение сопротивляемости защитных сил организма;
- формирование волевых качеств личности и интереса к регулярным занятиям физической культурой;
- воспитание сознательного и активного отношения к ценности здоровья и здоровому образу жизни;
- овладение комплексами упражнений, благотворно воздействующими на состояние организма обучающегося, с учетом имеющего заболевания;
- знание основ физической культуры и здорового образа жизни;
- обучение способам самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера;
- владение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств [12].

Программа дисциплины «Физическая культура» для студентов с ОВЗ и студентов-инвалидов предполагает решение комплекса педагогических задач по реализации следующих направлений работы:

- проведение занятий по физической культуре для студентов с ограниченными возможностями здоровья с учетом их индивидуальных особенностей и образовательных потребностей в области физической культуры;

- разработка индивидуальных программ физической реабилитации в зависимости от нозологии и индивидуальных особенностей студента с ограниченными возможностями здоровья; разработка и реализация физкультурных образовательных-реабилитационных технологий, обеспечивающих выполнение индивидуальной программы реабилитации;

- разработка и реализация методик, направленных на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных после болезни, травмы; обучение новым способам и видам двигательной деятельности; развитие компенсаторных функций, в том числе двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболеваний или физического состояния студента;

- обеспечение психолого-педагогической помощи студентам с ограниченными возможностями здоровья, использование методик психоэмоциональной разгрузки;

- проведение спортивно-массовых мероприятий с участием студентов с ограниченными возможностями здоровья, формирование навыков судейства[12].

Основными видами учебных занятий в рамках дисциплины «Физическая культура» со студентами с ограниченными возможностями здоровья и студентами-инвалидами являются:

- 1) лекционный курс – занятия, по которым студенты получают теоретические знания, общие для студентов всех специальностей и направлений;

- 2) семинарские занятия – учебно-практические занятия, на которых обсуждают лекционный материал, сообщения, доклады, рефераты;

- 3) практические занятия – форма образовательной деятельности на которой реализуется только методико-практический раздел, который позволяет операционально овладеть методами и способами доступной физической деятельности для достижения личностью учебных, профессиональных и жизненных целей;

- 4) самостоятельная работа[12].

Для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ в вузе устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура». В зависимости от рекомендаций медико-социальной экспертизы, выдаваемой федеральными государственными учреждениями[9], преподавателями дисциплины «Физическая куль-

тура» разрабатывается на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры комплекс специальных занятий, направленных на развитие, укрепление и поддержание здоровья.

В зависимости от нозологии обучающегося и степени ограниченности возможностей, в соответствии с рекомендациями службы медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии, занятия для студентов с ОВЗ могут быть организованы в следующих видах:

- подвижные занятия адаптивной физической культурой в специально оборудованных спортивных, тренажерных залах и плавательных бассейнах или на открытом воздухе, которые проводятся специалистами, имеющими соответствующую подготовку;
- занятия по настольным, интеллектуальным видам спорта.

В учебный план включена теоретическая часть, в рамках которой рассматриваются вопросы, посвященные поддержанию здоровья и здорового образа жизни[9].

Вуз несет ответственность за соответствие всего спортивного оборудования требованиям доступности, надежности, прочности, удобства, а также соответствие помещений спортивного комплекса принципам создания безбарьерной среды.

Для полноценного занятия студентами-инвалидами и студентами с ОВЗ физической культурой модернизируются физкультурно-спортивные базы вуза: площадки оборудуются специализированными тренажерами общеукрепляющей направленности и фитнес-тренажерами в имеющихся спортивных залах, создается безбарьерная среда в существующих спортивных комплексах и спортивных залах.

Проведение учебных занятий по физической культуре

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой[8].

Такая программа не подразумевает индивидуальный вариант, она подразумевает индивидуализацию методов и форм обучения и поддержку на основе общего контекста содержания обучения и учебного взаимодействия.

Адаптированная образовательная программа – явление новое для нашей образовательной практики. Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными

возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц[8]. Ориентация на типовую базовую программу была основной задачей преподавателя, это ограничивало его в применении более гибких педагогических стратегий использования программного материала при обучении студентов с разными особенностями[1].

Адаптированная образовательная программа включает в себя рекомендации по созданию условий освоения физической культуры, порядку проведения и объему указанных занятий при освоении основной профессиональной образовательной программы высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья с учетом рекомендаций, указанных в их индивидуальных программах реабилитации [10]. В вузе должны создаваться группы здоровья с учетом индивидуальных особенностей здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ. Занятия проводятся в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Физическая культура».

Кроме того, для каждого контингента студентов с ограниченными возможностями существуют специфические рекомендации при обучении способам адаптивного плавания, которые зависят от физической подготовленности занимающихся, степени и уровня поражения, причин (анамнез), сопутствующих заболеваний, времени травмы, послеоперационного периода, отношения к физической культуре и спорту, морально-волевых качеств, мотивации и др.

2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ В ПЛАВАТЕЛЬНОМ БАССЕЙНЕ

Помимо общих требований к проектируемым плавательным бассейнам, таким, как несколько напольное покрытие, бассейны для лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют свои особенности.

Плавательный бассейн. В плавательном бассейне для обеспечения ориентации и безопасности студента с полной или частичной потерей зрения необходимо использовать в качестве ориентиров для направления движения обходную дорожку.

Вспомогательные помещения. В помещениях раздевалок необходимо создать условия для занимающихся студентов с ограниченными возможностями, ко-

торые включают:

- места для хранения кресел-колясок;
- индивидуальные кабины для переодевания (площадь каждой – не менее 4 м²) из расчета по одной кабине на треходновременно занимающихся инвалидов, пользующихся креслами-колясками;
- не менее двух индивидуальных шкафов (высота – не более 1,7 м) для хранения костылей.
- скамью (длина – не менее 3 м, ширина – не менее 0,7 м и высота – не более 0,5 м), вокруг которой должно быть свободное пространство для подъезда к ней на кресле-коляске, либо скамью (ширина – не менее 0,6 м), которая должна быть установлена вдоль одной стены. Желательно, чтобы скамья имела спинку и подлокотники.

В душевой кабине от студентов с ОВЗ требуется особое внимание по соблюдению правил принятия водных процедур перед плаванием. Необходимо помнить, что травмы в душевой можно получить из-за неправильной регулировки температуры воды и падения на скользком полу. В процессе проведения занятий со студентами, имеющими нарушения зрительного анализатора, необходимо сообщать им обо всех перестановках [11].

Перечислим основные меры предосторожности для данной категории обучающихся плаванию:

- убрать с пола ненужный инвентарь и оборудование;
- убрать нестационарные лестницы, если таковые имеются;
- проверить крепление разграничительных дорожек;
- преподавателю подстраховывать у бортиков ванны бассейна, предупреждая пловцов о границах бассейна;
- проверить наличие специальных шестов для касания пловца.

Сопроводить пловца, поддерживая его за локоть, если в этом есть необходимость.

Для передвижения обучаемые с нарушениями опорно-двигательного аппарата обращаются за помощью к партнерам, если это необходимо, или используют специальные коляски и костыли.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на традиционной методике обучения плаванию. Однако при обучении плаванию данной категории лиц должен использоваться индивидуальный подход. Следует также

учитывать имеющиеся у обучаемых заболевания и проводить занятия с учетом рекомендаций [11].

3. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для правильной организации физического воспитания студентов с ограниченными возможностями здоровья необходимо знать особенности их физического и функционального развития. Лица с инвалидностью могут различаться по нозологии. Существует характеристика типичных нарушений инвалидов и лиц с ОВЗ различных нозологических групп:

- лица с нарушением слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие);
- лица с нарушением зрения (слепые, слабовидящие);
- лица с нарушением речи;
- лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата (церебральное, спинальное, ампутационное);
- лица с нарушением ментальной сферы, а также различные комбинации множественных и сочетанных нарушений.

В данном пособии мы рассмотрим некоторые характерные особенности, которые необходимо учитывать при занятиях плаванием со студентами, имеющими ограниченные возможности здоровья, по следующим категориям:

- 1) нарушение слухового анализатора;
- 2) нарушение зрительного анализатора;
- 3) нарушения опорно-двигательного аппарата;
- 4) ампутация конечностей.

Нарушения слухового анализатора

Данная категория людей распределяется по двум градациям: *глухие* (полное выпадение слуха) и *слабослышащие* (понижение слуха от 20 до 75 децибел).

Нарушение слухового анализатора приводит не только к недоразвитию речи, но и к отклонениям в двигательной деятельности человека. У лиц с недостатками слуха наблюдается неустойчивость вегетативной системы, проявляющаяся в их по-

ведении (например, возбудимость, импульсивность, утомляемость, неустойчивость эмоциональной сферы). Снижение функционального состояния двигательного анализатора у глухих и слабослышащих приводит к ослаблению деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, наблюдается учащение сердечных сокращений и дыхания в покое, повышение реакции физиологических систем организма при физических нагрузках.

Для физического развития глухих характерен более низкий уровень развития физических качеств. Из-за нарушения слуха страдают точность, равновесие, координация движений, скоростно-силовые и другие качества. Так, скоростно-силовые качества слабослышащих отличаются от нормы незначительно (отставание на 5–10%) по сравнению с координацией и точностью движений, которые отстают от нормы в большей степени (на 15–20 %). Уровень развития равновесия у лиц слабослышащих хуже, чем у лиц с нарушениями зрительного анализатора, отстает от нормы в три-пять раз. В функции равновесия принимают участие несколько анализаторов: зрительный, вестибулярный, двигательный и тактильный. У студентов с недостатками слуха нарушена деятельность вестибулярного аппарата, который обеспечивает сохранение равновесия и необходимое положение в пространстве[11].

Одним из наиболее действенных методов коррекции физического развития слабослышащих является плавание. Обучение плаванию слабослышащих студентов способствует улучшению качества здоровья, коррекции психического развития, совершенствованию личностных качеств и освоению одного из основных жизненно важных навыков – передвижению в воде. Занятия в бассейне упорядочивают поведенческие реакции, вырабатывают самодисциплину, собранность, воспитывают трудолюбие, формируют навыки коллективного взаимодействия. Выполнение движений в воде способствует улучшению деятельности вегетативной нервной системы, стимулирует развитие дыхательных мышц и мышц пояса верхних конечностей[15].

Обучение плаванию лиц, не умеющих держаться на воде, сопровождается задержкой и нарушением ритма дыхания, резко выраженными вегетативно-трофическими реакциями, общим напряжением большой интенсивности. Плавание даст ощутимый результат лишь тем, кто владеет его правильной техникой. Прежде всего следует научиться выдыхать в воду и дышать свободно без задержки. Во всех способах плавания необходимо освоить глубокий и быстрый вдох. Это требует отличной подвижности в суставах грудной клетки.

Нарушения зрительного анализатора

Эта категория студентов подразделяется на слепых и слабовидящих. В практике занятий плаванием применяется классификация:

1.Класс В1 – нет светочувствительности в одном глазу (тотальная потеря зрения) или имеется частичная светочувствительность при отсутствии реакции на движение(например, нет реакции на движение руки на любом расстоянии от глаза).

2.Класс В2– нет возможности видеть движение руки на расстоянии до 2 м (при норме 60 мв.).

3.Класс В3 –нет возможности видеть движение руки на расстоянии от 2 до 6 м. Ограниченное поле зрения варьирует от 5 до 20 °С.

Одной из важнейших задач занятий плаванием с лицами, имеющими нарушения зрительного анализатора, является коррекция двигательных недостатков, возникших в результате дефекта зрения.

У слабовидящих отмечается отставание в физическом развитии (длина, масса тела, ЖЕЛ, объем грудной клетки и др.). У большинства слепых и слабовидящих наблюдаются нарушения осанки, плоскостопие, поэтому большое значение следует придавать упражнениям, формирующим правильную осанку и позы.

Нарушения и аномалии развития зрения отрицательно сказываются на формировании двигательных способностей, таких как сила, быстрота, выносливость, координация, статическое и динамическое равновесие. Если зрение снижается или утрачивается в более раннем возрасте, то отклонения в развитии более выражены. Развитие двигательных качеств у студентов с нарушениями зрительного анализатора находится в прямой зависимости от уровня утраты зрения.

Занятия плаванием направлены на улучшение работы органов и систем организма, на укрепление здоровья и формирование двигательных качеств. Это достигается путем организации коррекционно-направленных занятий, предусматривающих развитие пространственно-ориентировочной деятельности, двигательной сферы, способности ощущать и оценивать быстроту движений, их амплитуду, степень напряжения и расслабления мышц.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в том числе, с нарушением работы отдельных анализаторов, а также опорно-двигательного аппарата, зачастую малоподвижны. При наличии указанных заболеваний студенты часто уклоняются от занятий физическими упражнениями, что приводит к приобретению дополнительных заболеваний, а также к понижению иммунитета и к ча-

стым простудным заболеваниям. Таким студентам показаны общеразвивающие упражнения, упражнения на укрепления мышечного корсета, увеличивающие подвижность суставов, поэтому значение плавания просто неопределимо.

Эффективность обучения плаванию повышается, если студенты с нарушением зрения занимаются не только в бассейне, но и в спортивном зале специально подобранными упражнениями по лечебной физической культуре (ЛФК). Для студентов с нарушениями зрения, независимо от состояния здоровья и зрения, следует уделять *особое внимание упражнениям*:

- по исправлению и правильному формированию осанки;
- на координацию, точность, равновесие;
- на ритмику (на ориентировку);
- на простую и сложную двигательную реакцию;
- на гибкость;
- на нагрузки аэробной энергетической направленности.

Нарушения зрительного анализатора отрицательно сказываются на скоростно-силовых качествах студента. Поэтому в процессе занятий необходимо использовать проплывание коротких отрезков (5–10 м) для развития данных качеств.

Некоторые упражнения, требующие статических напряжений больших групп мышц и значительного нервно-мышечного напряжения, слепым и слабовидящим противопоказаны. Дифференцированный подбор упражнений способствует улучшению и выравниванию показателей физического развития учащихся с нарушениями зрения с показателями физического развития нормально видящих сверстников[11].

Обучение плаванию включает специальные (коррекционные) задачи, направленные на активизацию сохранных анализаторов, коррекцию зрительного и слухового восприятия, развитие двигательной памяти, развитие двигательной и познавательной деятельности (включение мыслительных процессов), а также коррекцию вторичных отклонений в физическом развитии, предупреждение возникновения нарушений опорно-двигательного аппарата, развитие функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем и увеличение словарного запаса за счет использования новых терминов[15].

Обучение плаванию начинается с формирования навыка пространственной ориентировки в воде, а именно – с ориентировки детей относительно места проведения занятий, определения входа и выхода из воды, глубины в различных местах бассейна. Традиционные методические приемы показа, используемые в обучении

нормально видящих обучающихся, незрячему занимающемуся недоступны. Поэтому применение дополнительных звуковых, осязательных и обонятельных ориентиров поможет адаптации к непривычной водной среде.

В качестве ориентиров в условиях водной среды особое значение приобретает звуковая сигнализация. С помощью звуковых сигналов (голоса, хлопков, звука погремушки, бубна, свистка и др.) можно организовать незрячих учащихся, указывая направление движения, место сбора, предупредить об опасности и т.д. Акустический шум бассейна затрудняет слуховое восприятие, поэтому необходимо пользоваться разнообразными как по характеру, так и по силе звучания сигналами, сочетать разные звуки, что будет способствовать свободному ориентированию учащихся в водной среде. Студенты должны знать и неукоснительно выполнять упражнения на условные звуковые сигналы. Занимающихся предварительно знакомят с командами и терминологией, которой они будут пользоваться во время занятий. Например, короткий сигнал свистка – начало выполнения упражнения, длинный сигнал – прекратить выполнение упражнения; по сигналу присесть – выдох под водой, услышав стук под водой (по поручню), встать – вдох; многократные сигналы – выход из воды и др. В методике обучения незрячих используются осязательные, мышечно-суставные ощущения и восприятия. Можно пользоваться ориентирами, которые помогут незрячему студенту определить направление (лестница, бортик бассейна, поручень, дорожка, яркие флажки или игрушки, установленные в местах для поворотов, различные подошвенные ощущения дна бассейна и пр.) [15].

Нарушения опорно-двигательного аппарата

Характеристика и особенности развития данной категории существенно зависят от тяжести дефекта и времени его появления.

Спортивно-медицинская классификация таких студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата для занятий физической культурой и спортом приведена на рис. 1.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата подразделяются на две большие группы: *с повреждением позвоночника; с ампутацией конечностей.*

Повреждения позвоночника и сегментов спинного мозга классифицируются с учетом места поражения и сохранности двигательных способностей [11].

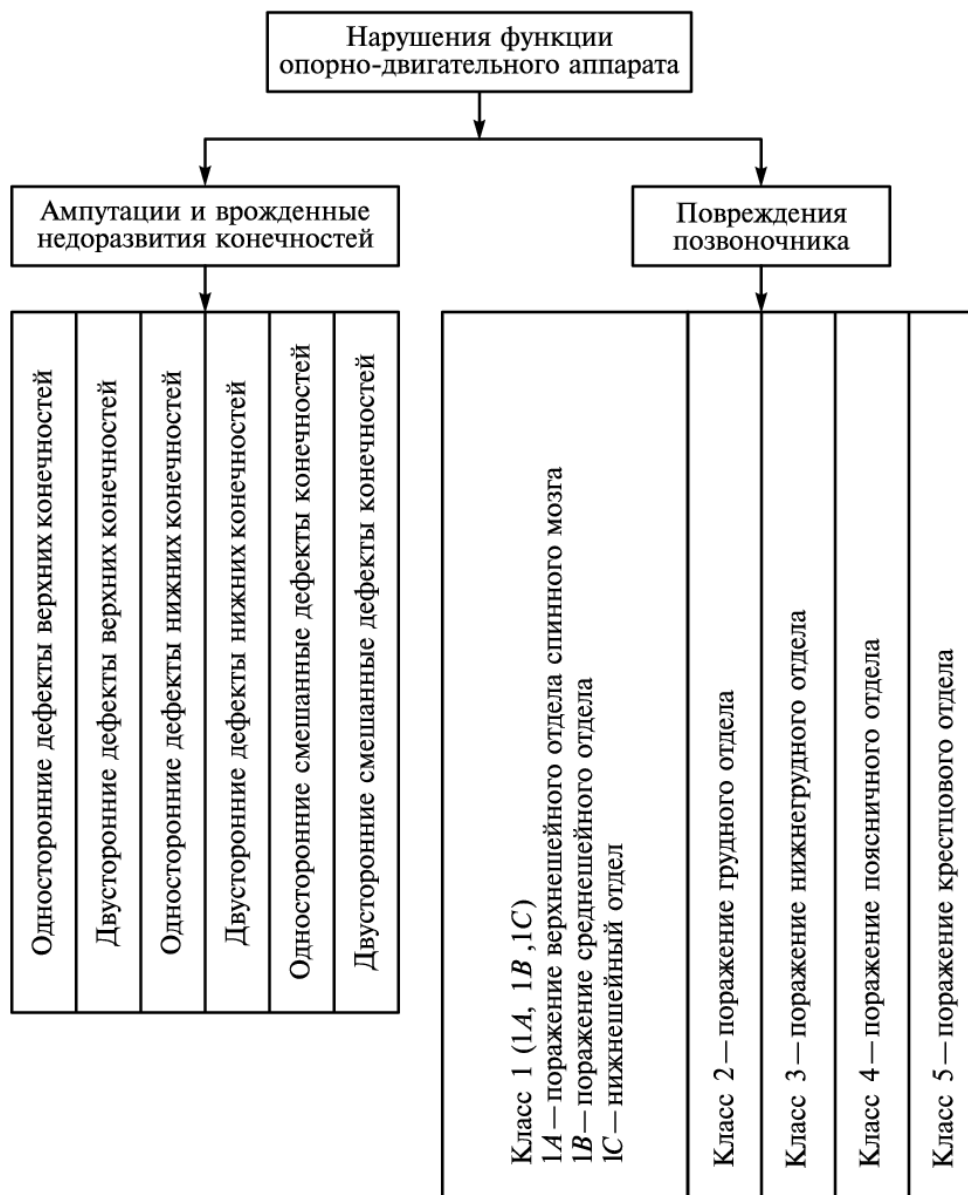


Рис.1. Спортивно-медицинская классификация лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата

Повреждения позвоночника и сегментов спинного мозга классифицируются с учетом места поражения и сохранности двигательных способностей.

Для оценки силы мышц обычно используют простой и общедоступный метод – пятибалльную систему оценок мануально-мускульного тестирования (ММТ):

0 – нет видимого движения и не ощущается напряжения мышц;

1 – нет видимого движения, но при пальпации определяется напряжение мышечных волокон;

2 – возможно активное видимое движение в облегченном исходном положении, однако исследуемый не может преодолеть противодействие исследователя;

3 – осуществление полного объема движений с преодолением силы тяжести (гравитации);

4 – полный объем произвольных движений с преодолением силы тяжести и сопротивления исследователя;

5 – нормальная мышечная сила без существенной асимметрии.

Определяется оценка силы мышечных групп по сгибанию и разгибанию, отведению и приведению в суставах. Сила мышц может определяться как в отдельном движении в одном суставе, так и для всей конечности в целом во всех суставах. Общая сила мышц конечности определяется по сумме баллов силы мышечных групп в суставах. Максимальная оценка общей силы мышц одной конечности составляет 40 баллов, а двух конечностей – 80 баллов[11].

Занятия физическими упражнениями в водной среде со студентами, имеющими различные дефекты конечностей, используются как одна из форм педагогического и оздоровительного воздействия. В силу разностороннего воздействия на организм физические упражнения в воде обладают широким потенциалом и являются эффективным средством повышения функциональных возможностей кардиореспираторной системы, показателей нейрогуморальной регуляции, способствуют повышению устойчивости организма к неблагоприятным факторам внешней среды. Отсутствие статического напряжения мышц при выполнении упражнений, горизонтальное положение туловища при плавании облегчают работу сердца, способствуют нормализации тонуса сосудов, увеличению количества функционирующих капилляров, улучшению венозного оттока и лимфообращения. Термический фактор водной среды имеет существенное значение в восстановлении нервно-рефлекторных и сосудистых процессов. Раздражение кожных рецепторов вызывает увеличение потока импульсов в центральную нервную систему, что, в свою очередь, изменяет сосудистый тонус, периферическое сопротивление капилляров и приводит к перераспределению крови во внутренних органах. В воде увеличивается амплитуда движений в суставах, произвольные мышечные сокращения усиливают интенсивность обменных процессов, повышается потребление кислорода и накопление тепла. Известно, что гидроневесомость значительно снижает гравитационные нагрузки на поврежденную конечность и тем самым позволяет дозировать и относительно равномерно развивать усилия конечностью. Подъемная сила воды облегчает условия восстановления двигательных актов. Таким образом, физические упражнения в водной среде являются эффективным средством повышения компенсаторных возможностей организма[15].

Обучение плаванию и упражнения в воде с использованием специальных приспособлений позволяют производить движения при полной нагрузке на организм. Эти упражнения могут обеспечить повышение силы мышц, имеющихся конечностей в условиях исключения осевой нагрузки, что крайне важно при нарушениях опорно-двигательного аппарата.

Повреждения позвоночника (с использованием колясок)

При парализации нижних и, в некоторой степени, верхних конечностей выделяют нижеследующие классы:

Класс 1А– поражение верхнего шейного отдела позвоночника. Трехглавая мышца ослаблена (не более 3 баллов по системе мануально-мускульного тестирования(ММТ)).

Трицепсы не могут справляться с гравитацией, т.е. нет возможности поднять руку над головой. Отсутствует способность схватывать что-либо руками (захватывать), или возникают большие трудности при этом. Мышцы туловища не функционируют, не обеспечивают тело необходимой поддержкой при положении сидя.

Класс 1В– поражение среднешейного отдела. Трехглавая мышца имеет нормальную силу, мышцы предплечья слабые. Сгибатели и разгибатели пальцев функционируют, но с напряжением. Трицепсы функционируют в такой степени, что только руки могут быть подняты над головой.

Класс 1С– поражение нижнешейного отдела. Нормальная сила трехглавой мышцы и сгибателей предплечья. Сила кистей, мышц туловища и ног ослаблена. Руки можно поднимать над головой и даже преодолевать сопротивление. Сгибатели и разгибатели пальцев достаточно сильны для захвата, но им не хватает ловкости.

Наблюдается способность сидеть[11].

Плавание позволяет до глубокой старости использовать суставы ребер по прямому назначению и сохранить юношескую экскурсию грудной клетки легких (10–16 см). Плохо координируемые движения при плавании не только не дадут желаемого эффекта, но и в отдельных случаях могут ухудшить состояние. Например, «раскачать» деформированный позвоночник. Обучение различной технике плавания способствует исправлению деформаций позвоночника у лиц с нарушением функций опорно-двигательного аппарата, повышению адаптации к нагрузкам различной интенсивности, общей выносливости и закалённости, укреплению мышечного корсета и воспитанию чувства правильной осанки[11].

При парализации нижних конечностей и в некоторой степени туловища выделяют нижеследующие классы:

Класс 2– поражение грудного отдела. Межреберные мышцы туловища не функционируют, равновесие при положении сидя не удерживается, имеется нижний спастический парепарез или пареплегия. Человек способен сидеть без поддержки, полностью использовать руки, но при этом наблюдается слабость мышц живота и спины.

Класс 3– поражение нижнегрудного отдела. Мышцы туловища ослаблены, сила мышц живота снижена, имеется нижний спастический парепарез, пареплегия. Сохраняется равновесие в положении сидя, но отсутствует сопротивление при легком толчке.

Класс 4– поражение поясничного отдела. Мышцы туловища сохранены (более 3 баллов). Разгибатели голени и приводящие мышцы бедра слабые (1–2 балла). Суммарная сила мышц нижних конечностей составляет 1–2 балла, для инвалидов с последствием полиомиелита – 1–15 баллов. Наблюдается паралич нижних конечностей. Достаточно хорошее равновесие в положении сидя, но неполное использование мышц туловища.

Класс 5– поражение крестцового отдела. Четырехглавая мышца функционирует (3–5 баллов), остальные мышцы ног ослаблены (1–10 баллов). Для инвалидов с последствиями полиомиелита – 16–35 баллов. Паралич идет обычно вниз от бедер и часто захватывает только одну ногу. Хорошее равновесие в положении сидя, обычно с полным использованием мышц туловища[11].

Одной из форм проведения занятий в водной среде после ампутации нижних конечностей является коррекционно-оздоровительная гимнастика, направленная на повышение адаптационно-компенсаторных возможностей организма, профилактику нарушений осанки и образования контрактур, развитие силы мышц, координационных способностей, повышение иммунологической резистентности и др. Вода разгружает позвоночник, тело выпрямляется, поэтому можно выполнять в достаточном объеме упражнения, соразмерные с теми, на которые человек в данный момент способен. Нахождение в воде значительно повышает теплоотдачу и обмен веществ, незначительно затрудняет дыхание, активизирует гемодинамику – создаются условия для облегчения движений.

Плавание позволяет преодолевать такие недостатки физического развития, как асимметрия и непропорциональность телосложения, искривление позвоночни-

ка, плоскостопие, некоординированность, скованность движений, способствует эффективному закаливанию занимающихся.

Ампутации конечностей

В результате врожденной патологии (врожденная ампутация) или заболевания, травматизма (приобретенная ампутация) данная категория учащихся классифицируется по месту ампутации. В соответствии с этим ампутации можно распределить по следующим категориям:

- обе конечности по коленный сустав или выше;
- одна конечность по коленный сустав или выше;
- обе конечности ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше;
- одна конечность ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше;
- обе конечности по локтевой сустав или выше;
- одна конечность по локтевой сустав или выше;
- обе конечности ниже локтевого сустава, но по запястье;
- одна конечность ниже локтевого сустава, но по запястье;
- смешанное повреждение как верхних, так и нижних конечностей.

Лица с врожденными недостатками (отсутствие кисти или стопы) приравняются к инвалидам с ампутациями и классифицируются точно так же.

Ампутация приводит к снижению трудовой и двигательной активности, к выраженным нарушениям кровообращения и дыхания. Поэтому у данной категории высокая вероятность развития таких заболеваний, как гипертоническая болезнь, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца[11].

Для коррекции положения тела в воде при обучении плаванию при ампутации обеих нижних конечностей на уровне бедер рекомендуется использование вспомогательных плавательных средств, утяжеляющего пояса и пробкового жилета. Использование пояса обеспечивает горизонтальное или близкое к горизонтальному положение тела с положительным углом атаки, снижает явление гиперлордоза позвоночника, способствуя тем самым уменьшению напряжения мышц спины и плечевого пояса. Применение жилета обеспечивает удержание плечевого пояса и головы над водой и способствует улучшению координации движений[15].

Занятия плаванием помогают людям с различными типами ампутации приспособляться к нарушениям опорно-двигательного аппарата, нормализуют их психоэмоциональное состояние, предупреждают развитие вторичных нарушений,

таких как заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем[11].

4. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для индивидуализации работы с пловцами, имеющими ограниченные возможности, необходимо учитывать также их психолого-педагогические характеристики, их темперамент.

Темперамент составляет основу развития характера; вообще, с физиологической точки зрения, темперамент – тип высшей нервной деятельности человека. Темперамент – это индивидуально-своеобразные свойства психики, отражающие динамику психической деятельности человека и проявляющиеся независимо от его целей, мотивов и содержания. Темперамент слабо меняется в течение жизни, и, собственно, меняется даже не темперамент, а психика, а темперамент всегда стабилен.

При определении свойств темперамента наиболее часто используют направленность личности: 1) экстраверт нацелен на мир внешних объектов; 2) интроверт – на явления собственного субъективного мира. Направленность психики определяется особенностями поведения экстра- и интровертов.

Типичный экстраверт общителен, имеет много друзей, склонен к разговорам, не любит уединенное чтение и учебу; стремится к ярким впечатлениям, риску, импульсивен; любит перемены, беззаботен, оптимистичен; склонен к агрессивности, бывает несдержанным и т. п. *Типичный интроверт* скромнен, склонен к уединению, предпочитает чтение книг общению с людьми; сдержан, идет на контакт только с немногими друзьями; свои действия планирует заранее, серьезен, стремится к спокойной, упорядоченной жизни; контролирует свои эмоции, неагрессивен, несколько пессимистичен, придает большое значение моральным и этическим нормам[11].

При использовании в обучении экстравертов индивидуального подхода достигаются большие успехи, т.к. экстраверты обладают хорошей внушаемостью, чувствительны к поощрениям; быстрее, чем интроверты, начинают выполнять тренировочные задания, проплывать дистанции и т. д.

Интроверты имеют более низкие пороги чувствительности, лучше переносят монотонность, более чувствительны к наказаниям. При стандартном обучении интроверты показывают более высокие результаты.

Физиологические механизмы и проявления интроверсии в определенной степени соответствуют механизмам и проявлениям силы(слабости) нервной системы. При наличии мотивации экстраверты и интроверты успешно адаптируются к разным условиям за счет формирования индивидуального стиля деятельности. Экстраверты более расположены к плаванию спринтерских дистанций, а интроверты – к плаванию стайерских дистанций.

К эмоциональной сфере как свойству темперамента относится фактор «эмоциональная возбудимость–стабильность». Студенты с высокими значениями по данному фактору отличаются неуравновешенностью, тревожностью, неустойчивостью поведенческих реакций. Студенты с низкими значениями фактора более уравновешенны, эмоционально устойчивы, стабильны.

В зависимости от степени нейротизма и проявления экстра- и интроверсии у лиц с ограниченными возможностями требуется определенный индивидуализированный подход в обучении их плаванию и подготовке к соревнованиям[11].

Обучению плаванию студентов с ОВЗ возможно только на основе знаний о конкретном нарушении, имеющемся у студента, и понимании компенсаторных возможностей, на которые можно будет опираться при обучении и воспитании.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата. В процессе проведения занятий по плаванию необходимо: осуществлять индивидуальный подход; предотвращать наступление утомления, используя разнообразные средства; активизировать познавательную деятельность; развивать двигательные навыки, поощрять успехи; развивать веру в собственные силы и возможности.

Студенты с нарушением зрительного анализатора. Стрессовые ситуации и высокое эмоциональное напряжение могут вызвать эмоциональные расстройства. Учащиеся с нарушением зрительного анализатора могут проявлять высокие волевые качества, но наряду с этим наблюдаются такие качества, как импульсивность, внушаемость, упрямство.

Отмечается низкий уровень произвольного внимания, переключения внимания. Кратковременный слуховой объем – высокий, но снижены объем долговременной памяти и усвоение двигательных действий, что требует большего количества повторений, чем для лиц без нарушений здоровья.

У студентов с нарушением слухового анализатора ограничен объем внешней

информации. Поэтому у них наблюдаются замедленность развития и некоторое снижение восприятия, мышления, памяти, воображения и всей познавательной деятельности в целом. Наблюдается неустойчивость вегетативной системы, проявляющаяся в их поведении (возбудимость, импульсивность, утомляемость, неустойчивость эмоциональной сферы). Снижены двигательная память, произвольное внимание и его переключение. У таких студентов доминирует зрительное восприятие. Развитие наглядного восприятия и мышления проявляется в том, что речь не участвует в процессе решения наглядных задач.

Двигательные восприятия, ощущения в процессе занятий плаванием на уровне макро-движений способствуют развитию ощущений и восприятий на уровне микро-движений (артикуляция, речь)[11].

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ПЛАВАНИЮ

5.1. Обучение плаванию студентов с нарушениями слухового анализатора

Обучение входу и выходу из воды

Перед обучением входу в воду занимающиеся должны обойти ванну бассейна, ознакомиться с оборудованием и инвентарем. Сесть на бортик, поработать ногами, смочить водой руки, ноги, лицо, шею, плечи.

Обучаемые с нарушениями слухового анализатора достаточно легко осваивают правила входа в воду (по лестнице, из положения сидя на бортике бассейна, соскоком в воду) и выхода из воды (по лестнице, с опорой руками о бортик).

Перед непосредственным обучением плаванию студентов с нарушением слуха следует уделять больше внимания следующим упражнениям:

- на равновесие при скольжении с различными положениями рук;
- на чувство ритма – следить за ритмом выполнения рабочих и подготовительных движений;
- на чувство темпа – выполнять движения под счет с различным темпом: от минимального до максимального;
- на дыхание – выполнять выдохи в воду на протяжении всего времени обучения плаванию.

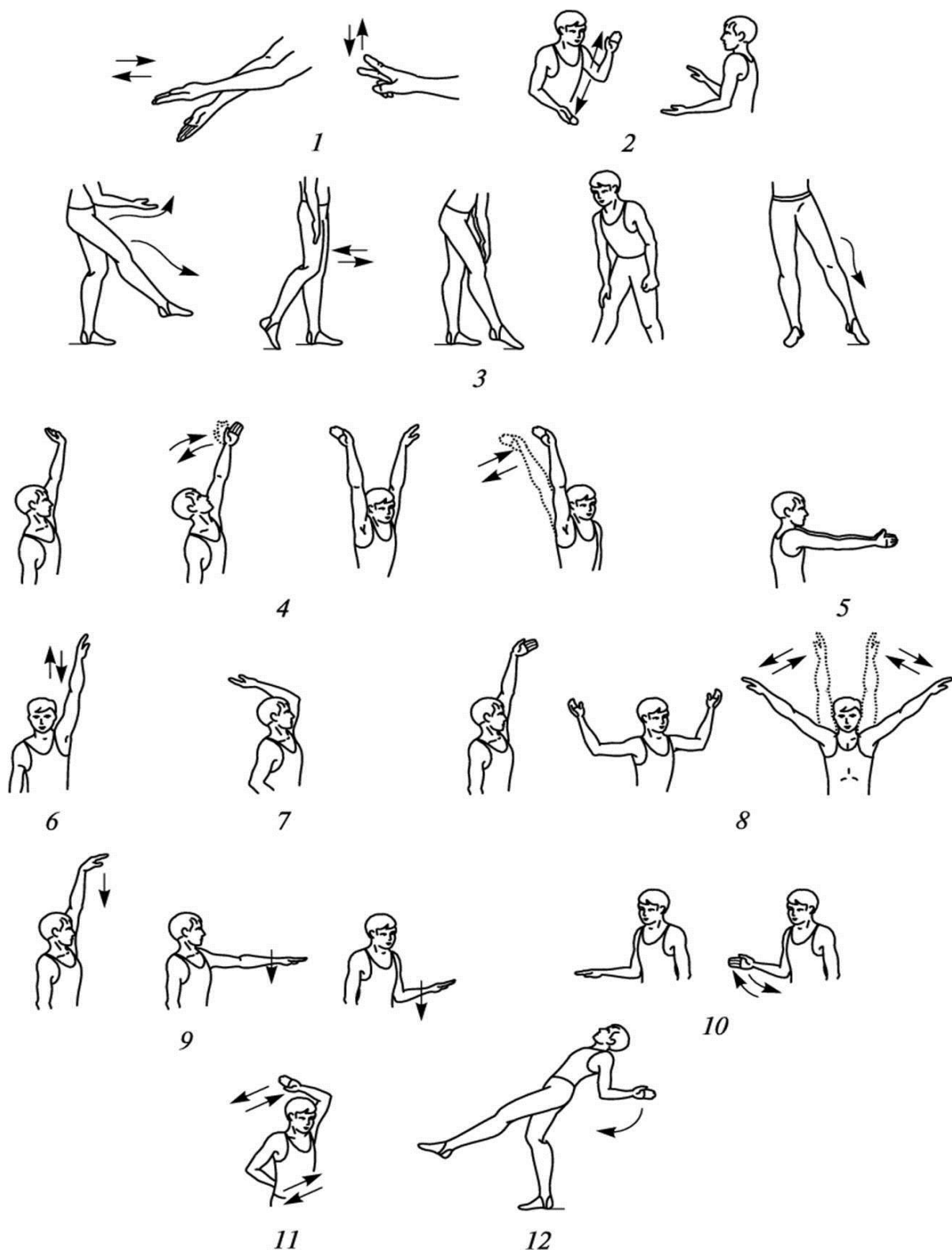
При обучении студентов с нарушением слуха также следует уделять внимание

наглядному и словесному методам обучения при объяснении упражнений.

Одна из причин, снижающих качество основных движений, – ограниченность словесной информации о выполняемых движениях. В обучении физическим упражнениям студентов с нарушением слуха существенную роль играет слово. На определенных этапах обучения движениям слово оказывается порой более доходчивым, чем прямое восприятие (при разъяснении отдельных деталей движения, которые трудно воспринять).

Техника спортивных способов плавания и методика обучения для студентов с нарушениями слухового анализатора в целом такие же, как при обучении студентов без ограничения возможностей здоровья. Основа обучения таких пловцов технике плавания – это наглядный, словесный, практический методы обучения. Но более важную роль для студентов с нарушением слуха играет наглядное обучение, которое ими легче воспринимается[11].

Занятия в бассейне проходят в условиях повышенного шума, возникающего при выполнении упражнений и плавании (плеск воды, различные звуки и др.). Это затрудняет восприятие команд и указаний преподавателя. Поэтому преподаватели и тренеры по плаванию вынуждены применять условные сигналы и жесты, позволяющие более эффективно осуществлять контакт с обучающимися. Условные сигналы и жесты могут не только заменять команды преподавателя, но и уточнять технику выполнения движений дополнительно к объяснению преподавателя, предупреждать и исправлять возникающие ошибки. Необходимо применять наиболее распространенные жесты, используемые при обучении технике плавания различными способами (рис. 2–4).



1 – выполнить движения ногами кролем; 2 – шире размах ногами кролем; 3 – движения ногами выполнять от бедра; 4 – начало гребка: фаза захвата и опора; 5 – большие пальцы ног должны касаться друг друга; 6 – вкладывать руку в воду дальше, вперед и вверх; 7 – не вкладывать руку в воду слишком далеко за головой; 8 – очень широкий вход рук в воду; 9 – фаза отталкивания, подтягивания; 10 – ускорение движения предплечьем и кистью в конце гребка; 11 – не раскачивать туловище вправо-влево; 12 – не сидеть, а лежать на воде

Рис. 2. Жесты, применяемые при обучении технике плавания кролем

В целом применение условных сигналов и жестов значительно повышает эффективность обучения плаванию.

Метод наглядного обучения предполагает использование не только зрительных восприятий, но и тех ассоциаций, которые возникают при образном объяснении преподавателя. Наглядность в процессе обучения обеспечивается главным образом через демонстрацию отдельных упражнений или технику спортивного плавания в более совершенном исполнении[11].

Для наглядности можно использовать кинопрограммы, рисунки, макеты, плакаты, а также учебные, спортивные, научно-популярные фильмы, в которых широко представлены элементы и способы плавания.

Однако, чтобы воспроизвести движение, недостаточно его увидеть даже в очень хорошем исполнении, поэтому требуется объяснение, которое помогает понять основные элементы изучаемого движения и облегчает его освоение. Следовательно, методы наглядного обучения и словесного изложения тесно связаны между собой и всегда должны применяться вместе.

Во время обучения спортивному плаванию словесному методу обучения принадлежит ведущая роль в педагогическом процессе (как основному средству общения педагога с группой)[11].



1 – развернуть стопу перед толчком ногами в брассе; 2 – не тянуть ноги в брассе под живот; 3 – подтянуть пятки к ягодицам; 4 – сделать ускорение в конце толчка ногами; 5 – показ ритма выполнения толчка ногами; 6 – после подтягивания ног развести голени и стопы в стороны; 7 – кистями рук захватывать воду и опираться о нее; 8 – обрати внимание на завершение гребка руками; 9 – обрати внимание на согласование движений руками и дыхания; 10 – тянуться вперед; 11 – опираться о воду руками и тянуться вперед; 12 – слишком высоко поднимается голова для вдоха; 13 – стопы при подтягивании ног должны быть вместе

Рис. 3. Жесты, применяемые при обучении технике плавания брассом

Во время обучения спортивному плаванию словесному методу обучения принадлежит ведущая роль в педагогическом процессе (как основному средству общения педагога с группой).

Объяснение должно быть образным, опираться на предшествующий опыт и вызывать необходимые ассоциации, поэтому преподаватель должен уметь находить сходные, знакомые характерные черты между заданием и двигательным опы-

том студентов. Чем ярче, эмоциональнее эти ассоциативные «мосты», тем быстрее и легче будет осваиваться новый учебный материал.

В практике начального обучения плаванию широко пользуются сравнениями. Например, при обучении движениям ногами кролем: «Работаем стопой так, как будто стопой набиваем или подкидываем мяч», или «Нога должна выполнять мягкие, свободные движения, как рыбий хвост», или «Движения ногами должны вспенивать воду, как винт лодки»; при обучении плаванию руками кролем: «В конце гребка движение рукой напоминает толчок палкой при ходьбе на лыжах», «В конце гребка как бы сбросьте груз с ладони» и т.д.

При объяснении движений в плавании необходимо разъяснять ощущения, возникающие в результате их правильного выполнения, например: «Опирайся ладонью о воду, как о плотный предмет», «Почувствуй непрерывное, безостановочное продвижение вперед» и т.д. [11].

Для управления уроком плавания на суше и в воде преподаватель пользуется командами и сигналами, которые помогают не только четко организовать и провести урок, но и регулировать физическую нагрузку путем изменения темпа, формы и характера выполнения двигательных заданий (см. рис. 4).

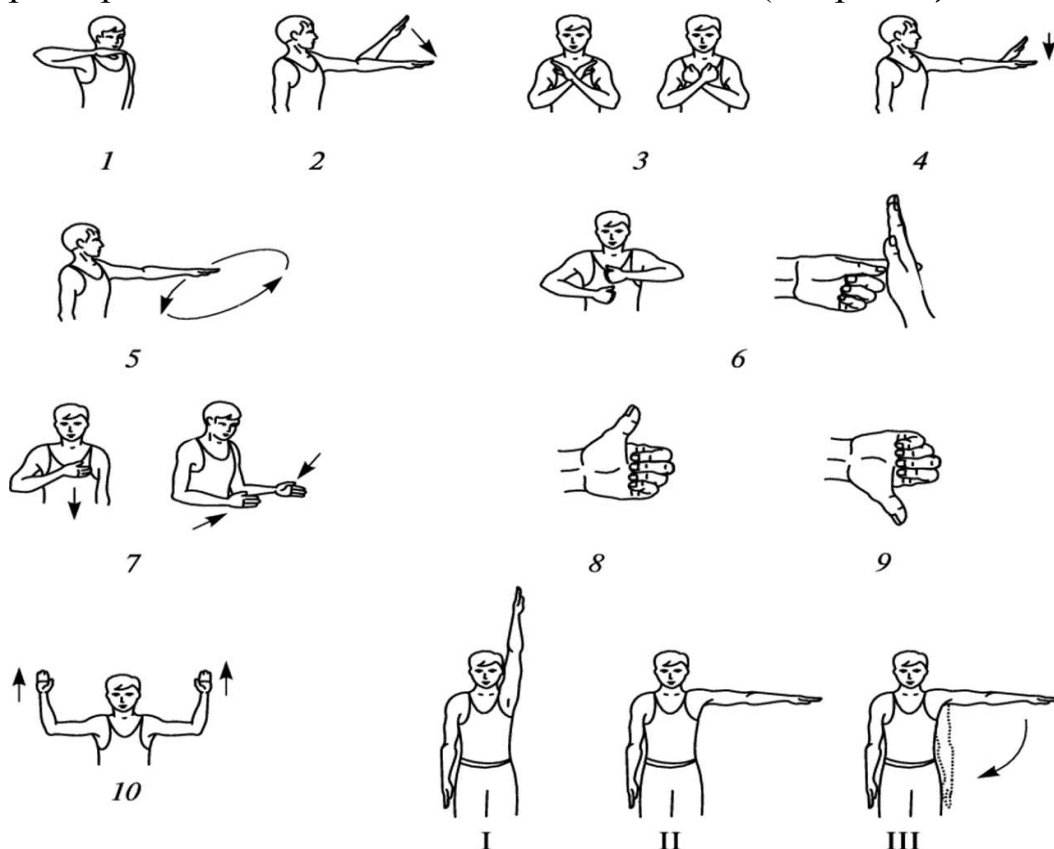


Рис. 4. Наиболее часто применяемые жесты для управления обучаемыми:

1. Внимание! (Тыльную сторону ладони прижимаем к подбородку.)

2. Марш! (Согнутую в локте руку выпрямляем в сторону движения.)
3. Стоп! (Ладони ребрами крест-накрест или ладони, сжатые в кулак крест-накрест.)
4. Продолжай! (Мах ладонью выпрямленной руки.)
5. Направление движения по дорожке. (Движение прямой рукой, показывающее траекторию движения.)
6. Быстрее! (Быстрое вращение предплечий с ладонями, сжатыми в кулак, или быстрые удары ребром ладони по указательному пальцу.)
7. Медленнее! (Поглаживание груди ладонью сверху вниз или сведение рук, показывающее уменьшение.)
8. Хорошо! (Указательный палец вверх.)
9. Плохо! (Указательный палец вниз.)
10. К бортику! (Движения назад предплечьями, поднятыми вверх.)
11. Команды стартера: I. Занять места! (Поднятая рука вверх.); II. На старт! (Поднятая рука опускается до линии плеч.); III. Марш! (Резкое опускание руки к туловищу.)

Один из эффективных методов словесного воздействия – систематическая оценка и поощрение со стороны преподавателя, которые даются по ходу и в итоге каждого урока. Такие оценка и поощрение повышают у занимающихся активность и интерес к занятиям.

Следует отметить, что наглядный и словесный методы обучения должны быть тесно взаимосвязаны, это дает наивысший результат в обучении плаванию и коррекции развития обучаемых с нарушениями слухового анализатора.

Осваивая спортивные способы, следует больше внимания уделять координации движений, например, руки выполняют движения кролем на груди, а ноги в это время выполняют движения дельфином, или руки выполняют движения дельфином, а ноги в это время выполняют движения кролем и т.д. [11].

5.2. Обучение плаванию студентов с нарушениями зрительного анализатора

Обучение входу и выходу из воды

Перед обучением входу в воду занимающиеся должны обойти ванну бассейна, ознакомиться с оборудованием и инвентарем. Сесть на бортик, поработать ногами, смочить водой руки, ноги, лицо, шею, плечи.

Обучаемые с нарушением зрения осваивают различные входы и выходы из воды с помощью сопровождения преподавателя.

Последовательность обучения технике спортивных способов плавания для лиц с нарушениями зрительного анализатора такая же, как при обучении лиц без ограничения возможностей здоровья. Основа обучения таких пловцов технике плавания – это словесный и практический методы обучения, а также тактильные ощущения пловца.

Задача преподавателя состоит в том, чтобы дать точное описание техники изучаемого движения, используя конкретные яркие сравнения и понятия, доступные для обучающихся. Воображение пловцов с нарушениями зрительного анализатора довольно ограничено, поэтому тренер должен периодически проверять правильность их восприятия путем выполнения как частей движения, так и движения в целом. Ошибки тут же исправляются, чтобы у пловцов сложилось правильное представление о самом движении с его словесными сравнениями и образами[9].

При объяснении упражнений на согласование движений руками и ногами с дыханием необходимо ориентировать движения по отношению к собственному телу обучаемого, которое является ведущей точкой отсчета. Все предметы и движения в пространстве студентами с нарушениями зрительного анализатора воспринимаются прежде всего по отношению к самим себе (справа-слева, впереди-сзади, сбоку, вверху-внизу и т.д.). В качестве ориентиров они часто используют размеры своего тела, длину шага, руки, локтя и кисти, что также можно использовать при объяснении движений.

Тактильное обучение применяется при выполнении упражнений, как на суше, так и в воде (рис. 5).

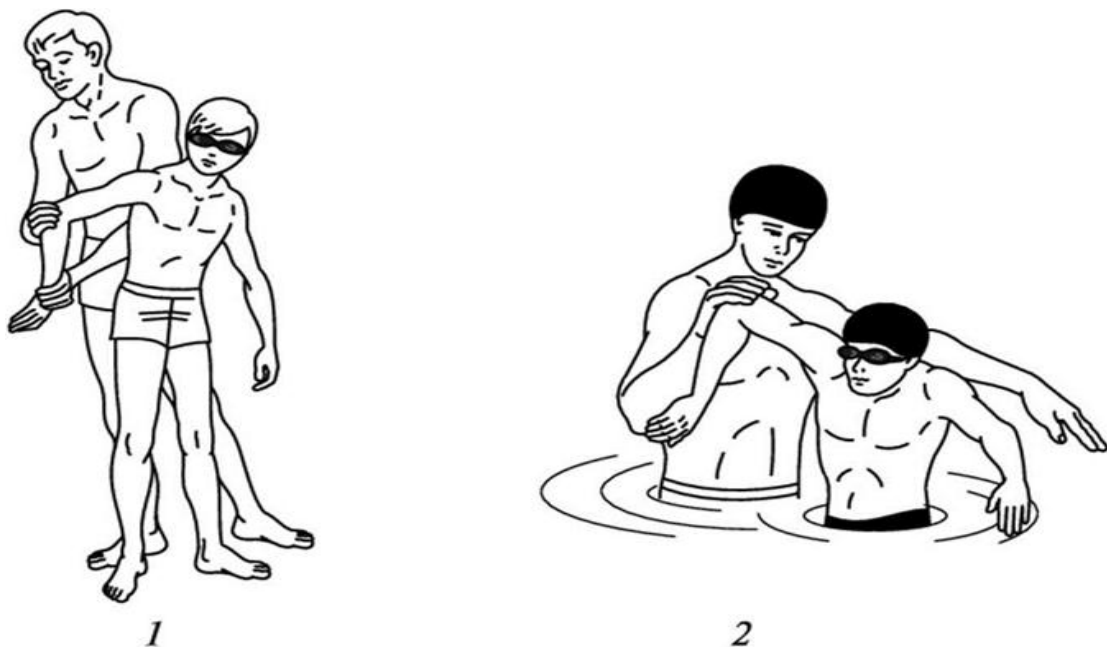


Рис. 5. Тактильное обучение плаванию при выполнении упражнений:
1 – на суше; 2 – в воде

В процессе обучения применяется также шест для касания, который обеспечивает безопасность обучаемого пловца и предотвращает травматизм его о бортик бассейна. Шест используется в качестве сигнального средства при выполнении упражнений, так как в силу плохой акустики в бассейне словесные команды пловец иногда просто не слышит.

У студентов с нарушениями зрительного анализатора нарушения осанки встречаются в 3–4 раза чаще, чем у нормально видящих. Поэтому в процессе занятий по обучению плаванию необходимо уделить внимание коррекции осанки. Обучение *технике спортивных способов плавания* также не имеет отличий, за исключением обучения технике старта и поворотов[11].

Старты. Перед обучением стартовому прыжку с тумбочки необходимо убедиться в том, есть ли медицинские противопоказания к выполнению данного упражнения. При наличии противопоказаний пловец обучается старту из воды.

Старт из воды при обучении плаванию на спине отличий не имеет. В способах плавания вольным стилем, брассом и баттерфляем по первой команде стартера пловец входит в воду. По второй команде стартера пловец берется одной рукой за стартовый поручень так, чтобы лицо было обращено в сторону стартера; вторая рука вытянута и направлена в сторону движения; ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, а стопы упираются в поворотный щит. По команде «Марш!» или выстрелу стартера пловец отпускает стартовый поручень и, соединяя вытяну-

тые руки, отталкивается от поворотного щита.

Старт с тумбочки. У пловцов, выполняющих старт с тумбочки, часто бывают фальстарты. Поэтому, выполняя первую команду стартера, пловцу необходимо встать на расстоянии примерно 10 см от края тумбочки. По второй команде стартера продвинуть ноги вперед и, зацепившись большими пальцами ног за передний край тумбочки, взяться за край тумбочки двумя руками и принять неподвижное положение. Такое положение именуется «стартом с захватом» и обеспечивает большую устойчивость положения пловца. По команде «Марш!» или выстрелу стартера пловец, отталкиваясь руками от тумбочки, выбрасывает их вперед и, падая, отталкивается ногами от тумбочки, принимая в полете обтекаемое положение.

Обучение стартовому прыжку проводится по традиционной методике после того, как пловец научился уверенно плавать и держаться на воде[11].

Повороты. Обучение выполнению поворотов у пловцов с нарушениями зрительного анализатора практически не отличается от традиционного метода, за исключением фазы подплывания и касания поворотного щита. Пловцу для обеспечения безопасности необходимо сигнализировать о его приближении к стенке бассейна касанием. Для этого применяется специальный легкий шест, на конце которого находится цилиндр из мягкого упругого материала.

Преподаватель касается шестом до затылка или руки пловца, стараясь не помешать его движениям при выполнении поворота или на финише. Для избежания травмы на случай, если пловец не успел вовремя среагировать на касание, необходимо поставить упругий цилиндр между головой и стенкой бассейна (рис. 6).

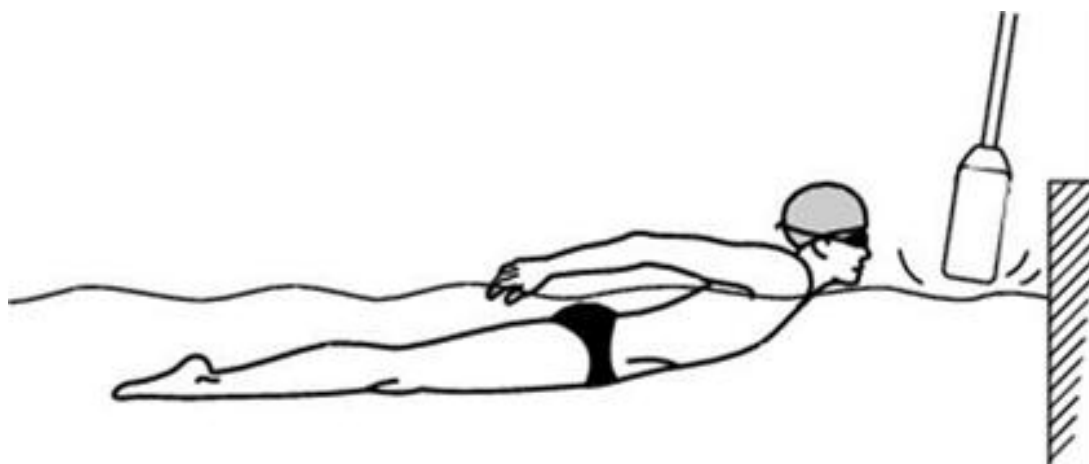


Рис. 6.Шест с упругим цилиндром для предотвращения травм при касании бортика бассейна

Преподаватель должен быть постоянно наготове, знать технику выполнения поворота пловцом, а пловец должен знать манеру касания преподавателя. Если пловец полностью уверен в преподавателе, он безбоязненно будет стараться правильно выполнить поворот.

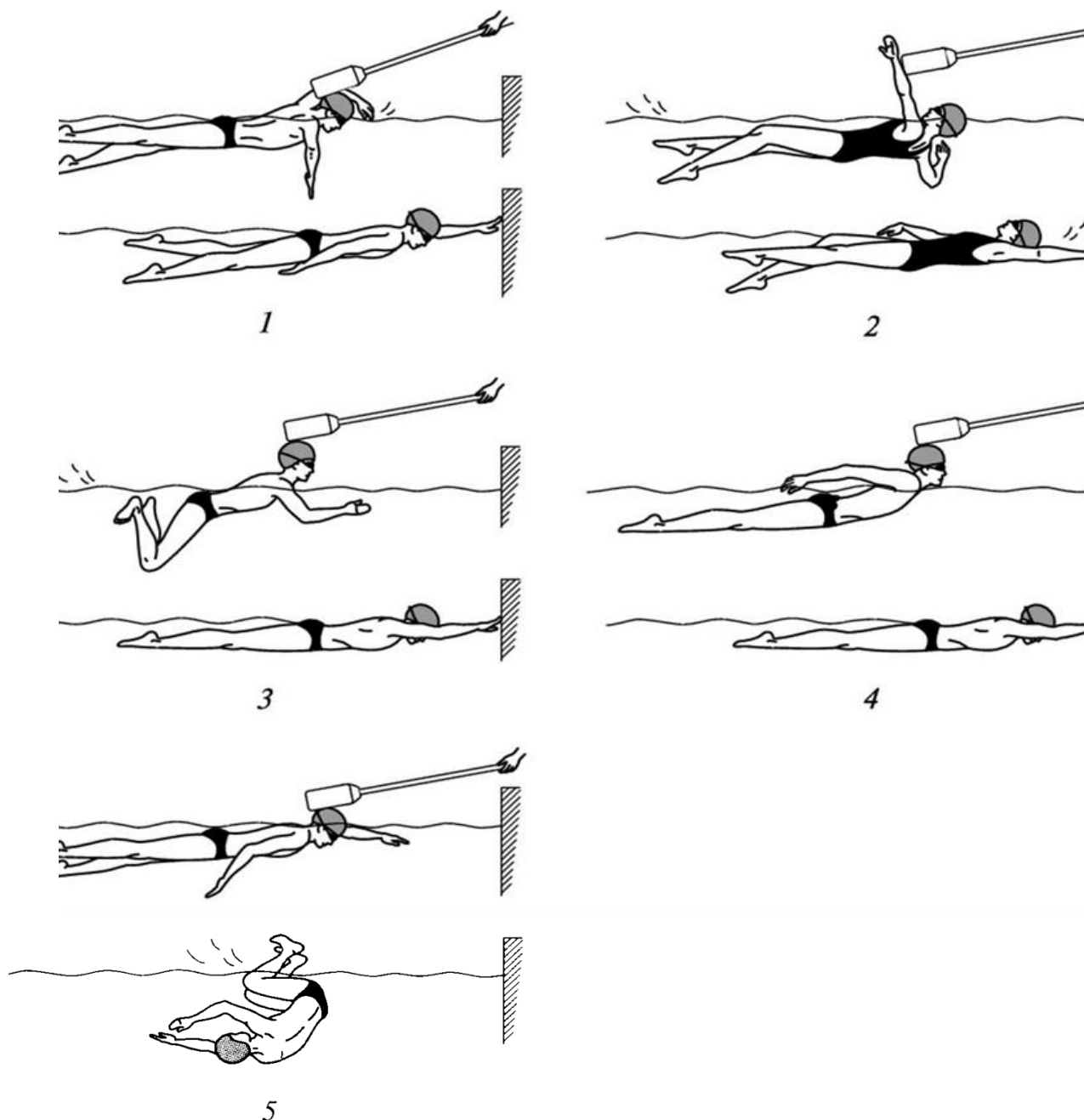
Касание при повороте в плавании кролем на груди: при подплывании к стенке бассейна преподаватель дотрагивается шестом до головы или руки пловца в момент выполнения завершающего гребка (рис. 7(1)).

Касание при повороте в плавании кролем на спине: преподаватель должен дотронуться шестом до головы или предплечья пловца; после этого пловец выпрямляет руку и, продвигаясь с помощью движения ногами, касается поворотного щита и выполняет поворот (рис. 7(2)).

Касание при повороте в плавании брассом: преподаватель дотрагивается шестом до головы пловца в момент завершающего гребка руками; после этого пловец, вытянув руки вперед, скользит, а затем, коснувшись стенки бассейна, выполняет поворот (рис. 7(3)).

Касание при повороте в плавании дельфином: преподаватель дотрагивается шестом до головы пловца в момент завершения гребка руками, когда голова поднимается для вдоха. Преподаватель должен видеть момент касания, чтобы пловец успел пронести руки вперед для выполнения поворота и не получил травму. Нужно быть готовым защитить голову пловца от травмы, так как при плавании баттерфляем, в отличие от других способов плавания, голова пловца большую часть цикла движений (от середины гребка руками до середины проноса) не защищена руками (руки не находятся впереди головы) (рис. 7(4)).

Касание при повороте в плавании кролем, выполняя поворот-сальто: при выполнении поворота преподаватель на определенном расстоянии от поворотного щита дотрагивается шестом до головы или плеча пловца, который незамедлительно начинает выполнять поворот-сальто (рис. 7(5))[11].



1 – кролем на груди; 2 – кролем на спине; 3 – брассом; 4 – баттерфляем; 5 – кролем, выполняя сальто

Рис.7. Касание шестом пловца, выполняющего поворот при плавании

Расстояние от поворотного щита в момент касания индивидуально для каждого пловца и зависит от длины тела, скорости плавания. В соответствии с этим помощник определяет расстояние для каждого пловца индивидуально.

Касание при выполнении финиша не отличается от касаний при выполнении поворотов. В вольном стиле касание осуществляется во время подготовительного движения, когда рука вытягивается вперед[11].

5.3. Обучение плаванию студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата

Обучение входу и выходу из воды

Обучаемые с нарушениями опорно-двигательного аппарата, в зависимости от категории нарушений, применяют различные способы входа и выхода из воды по возможности самостоятельно.

Для пловцов с нарушениями функции позвоночника для входа и выхода из воды применяются механические подъемные устройства или помощь партнеров. В зависимости от физических возможностей вход и выход из воды могут осуществляться с помощью одного или двух преподавателей либо самостоятельно.

Вход в воду с помощью двух партнеров или преподавателей осуществляется следующим образом (рис. 8(1,2,3)):

- пододвинуть коляску как можно ближе к бассейну и поставить ее на тормоз;
- убрать подлокотники и подножку;
- партнерам встать с двух сторон от кресла и уточнить у занимающегося предпочтительный способ входа и выхода из воды;
- партнеры наклоняются, приседая, для того чтобы занимающийся смог положить руки на плечи партнерам; затем партнеры крепко берут друг друга за руки под коленями и за спиной пловца;
- контролируя правильное положение пловца (спина должна быть прямая, колени согнуты), партнеры его приподнимают (см. рис. 8(1));
- партнеры бережно переносят пловца к бортику бассейна и опускают на специальный мат (см. рис. 8(2));
- один из партнеров входит в воду и подтягивает занимающегося за ноги, другой, поддерживая за подмышки, подталкивает его в воду (см. рис. 8(3)) [11].

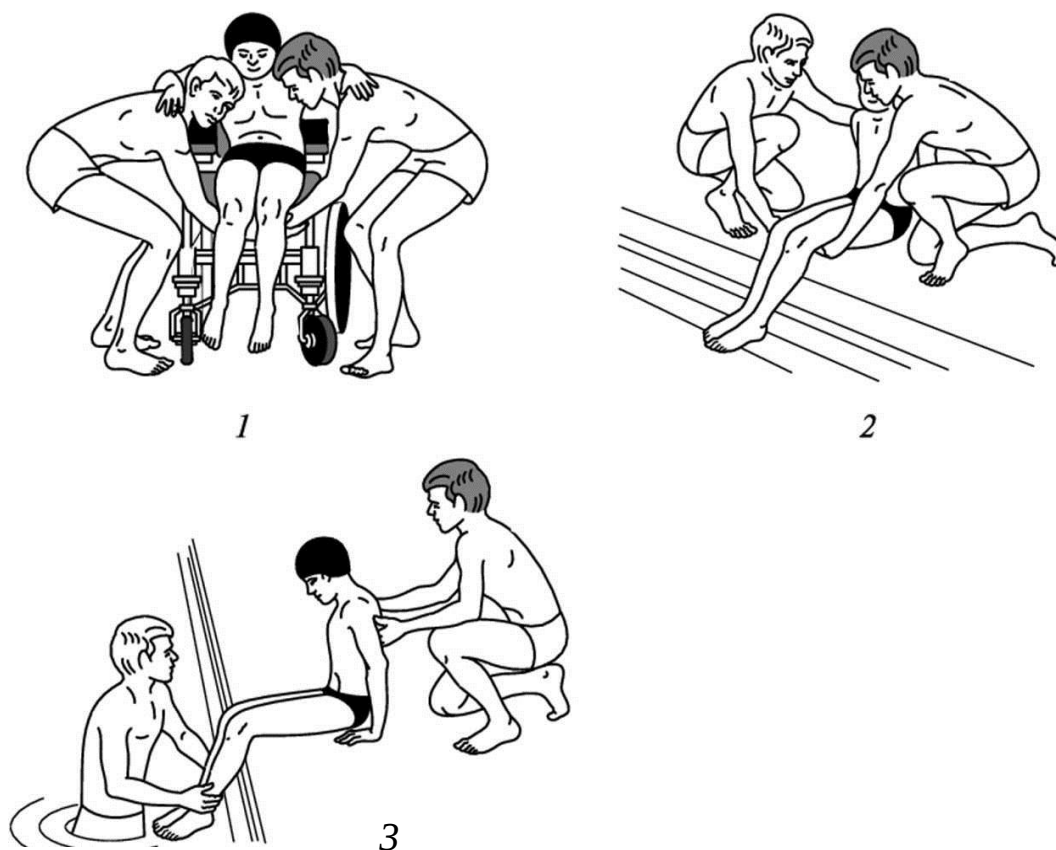


Рис. 8. Вход в воду с помощью двух помощников

Вход в воду с помощью одного партнера осуществляется следующим образом:

- партнер наклоняется к занимающемуся, который обхватывает его за шею;
- партнер приподнимает занимающегося, обхватывая его за спину;
- партнер разворачивает занимающегося и плавно опускает его на мат;
- партнер помогает занимающемуся подвинуться к краю мата, входит в воду сам и, поддерживая занимающегося за подмышки, помогает ему войти в воду.

Самостоятельный вход в воду осуществляется следующим образом:

- занимающийся наклоняется и касается мата вначале одной, затем двумя руками;
- опираясь на руки, занимающийся опускается на колени;
- занимающийся переходит в положение полулежа на боку, помогая руками передвинуть ноги;
- занимающийся опускает ноги в бассейн;
- занимающийся опускается в бассейн из положения лежа на груди.

При выходе из воды действия выполняются в обратном порядке.

Для пловцов с ампутированными конечностями для входа и выхода из воды могут быть использованы специальная или обычная лестенка и необходимая помощь партнеров[11].

Особенности обучения данной категории занимающихся связаны в основном с невозможностью выполнения отдельных упражнений из-за нарушений опорно-двигательного аппарата, поэтому при выполнении таких упражнений им необходима помощь партнера.

При работе с пловцами, имеющими повреждения позвоночника, следует учесть следующие моменты:

1) внимательно следить за выполнением упражнений, так как при отсутствии чувствительности пловец может получить травмы, задев дорожку или стенку бассейна;

2) для пловцов с повреждениями шейного и грудного отделов позвоночника максимальная частота сердечных сокращений не должна превышать 130 уд./мин.

Техника спортивных способов плавания имеет некоторые особенности, характерные для пловцов с тем или иным нарушением опорно-двигательного аппарата. Эти особенности связаны с изменением положения равновесия в воде. Вследствие ампутации конечностей изменяется положение центра тяжести тела, происходят более быстрые движения ампутированной конечностью, менее эффективными становятся движения из-за уменьшения поверхности опоры при гребке. Зная данные особенности и учитывая нарушения опорно-двигательного аппарата пловца, можно научить его более рациональной технике плавания.

Это выражается в изменении траекторий движений конечностей, более быстром или замедленном выполнении отдельных фаз гребковых движений.

Рассмотрим особенности техники спортивных способов плавания при различных ампутациях конечностей[11].

5.3.1. Обучение технике «кроль» на груди

Пловцы с повреждением позвоночника

Положение тела для пловцов, не способных работать ногами, можно улучшить за счет меньшего погружения ног, легкого прогиба туловища и усиления рабочих движений руками. Для обтекаемого горизонтального положения тела необходимо, чтобы ноги не сгибались в тазобедренных суставах (пловцы должны

уметь расслабляться), а руки выполняли сильные, эффективные движения. Пловцы с поражением крестцового отдела могут работать ногами.

Пловцы со слабыми верхними конечностями могут усилить продвижение вперед за счет использования координации движений руками. Если одна рука находится в середине гребка, то вторая должна уже входить в воду. Пловцы с более сильными руками используют попеременную координацию движений. Вход в воду одной руки совпадает с выполнением завершающей части гребка другой руки. Высокое положение локтя при выполнении гребка позволяет компенсировать ослабленную работу ног. Ослабленная работа отдельных мышц может препятствовать положению высокого локтя. Такие пловцы компенсируют высокое положение локтя уходом руки при гребке за осевую линию тела (рис. 9).



Рис. 9. Компенсация отсутствия высокого положения локтя уходом руки за осевую линию

Пловцы, у которых работают сгибатели запястья, ориентируют ладонь для быстрого выполнения фазы захвата. Гребок должен быть длинным и заканчиваться у бедра. Пронос руки над водой для пловцов, не способных держать высокое положение локтя, позволяет увеличить вращение тела для выполнения дыхания.

Повреждение позвоночника затрудняет вращение шеи, поэтому пловцы имеют определенные затруднения при повороте головы для вдоха. Подъем головы для вдоха вызывает потерю скорости из-за погружения ног в этот момент. Для уменьшения опускания ног некоторые пловцы используют дыхание 3:3 (необходимо уметь дышать в обе стороны) или 4:4 (дыхание в одну сторону). Такое выполнение дыхания (в условиях недостатка кислорода) повышает скорость, но снижает длительность выполнения упражнений. При обучении плаванию желательно обучить пловца дыханию в обе стороны.

Старт для пловцов с повреждением позвоночника осуществляется из воды. Хотя некоторые пловцы, имеющие небольшое повреждение позвоночника, могут отталкиваться от бортика (такой старт в условиях соревнований не разрешается)[9].

Старт для пловцов с поражением грудного и поясничного отделов позвоночника осуществляется также из воды, при этом пловцы могут использовать ноги для отталкивания. Такой старт практически ничем не отличается от традиционного старта из воды.

Старт для пловцов с поражением крестцового отдела позвоночника может осуществляться прыжком со стартовой тумбочки. Наиболее эффективным для них является старт с захватом. Это позволяет лучше сохранять равновесие при старте и увеличивать эффективность старта за счет отталкивания руками от тумбочки, компенсирующего слабость движений ногами.

Поворот у пловцов с поражением крестцового отдела позвоночника практически не отличается от традиционного поворота и может выполняться способом «Маятник»[11].

Пловцы с ампутацией рук

Пловцы с ампутацией одной руки по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястье. Для обеспечения прямолинейного продвижения вперед пловец должен выполнять гребковое движение здоровой рукой так, чтобы она с середины гребка заходила за осевую линию и завершала движение у тазобедренного сустава с противоположной стороны (рис. 10).



Рис. 10. Траектория гребка здоровой рукой с заходом за осевую линию в сторону ампутированной руки

Традиционно пловца обучают дышать в обе стороны. Но пловцу легче выполнять дыхание в сторону ампутированной руки, так как плечо с ампутированной конечностью поднимается из воды выше, в отличие от плеча со здоровой рукой. При выполнении дыхания в неудобную сторону у пловца появляется более сбалансированный крен туловища и нет такого сильного заваливания на здоровую руку (рис. 11).

Для правильной координации и качественного выполнения гребковых движений пловцам полезны упражнения с большим наплывом после входа рук в воду и плавание с подменой рук (очередной гребок начинается только тогда, когда обе руки оказываются впереди).

Пловцы с ампутацией двух рук по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястье.

Техника плавания кролем на груди у пловцов с достаточно длинными культями практически отличается от техники плавания с одной ампутированной конечностью. Чем короче культя, тем сильнее пловец выполняет сбалансированные крены туловища, что также помогает выполнению дыхания. Для таких пловцов важна ка-

чественная работа ног, обеспечивающая основную движущую силу. Пловцы с высокой ампутацией обеих рук чаще предпочитают способ плавания на спине [9].

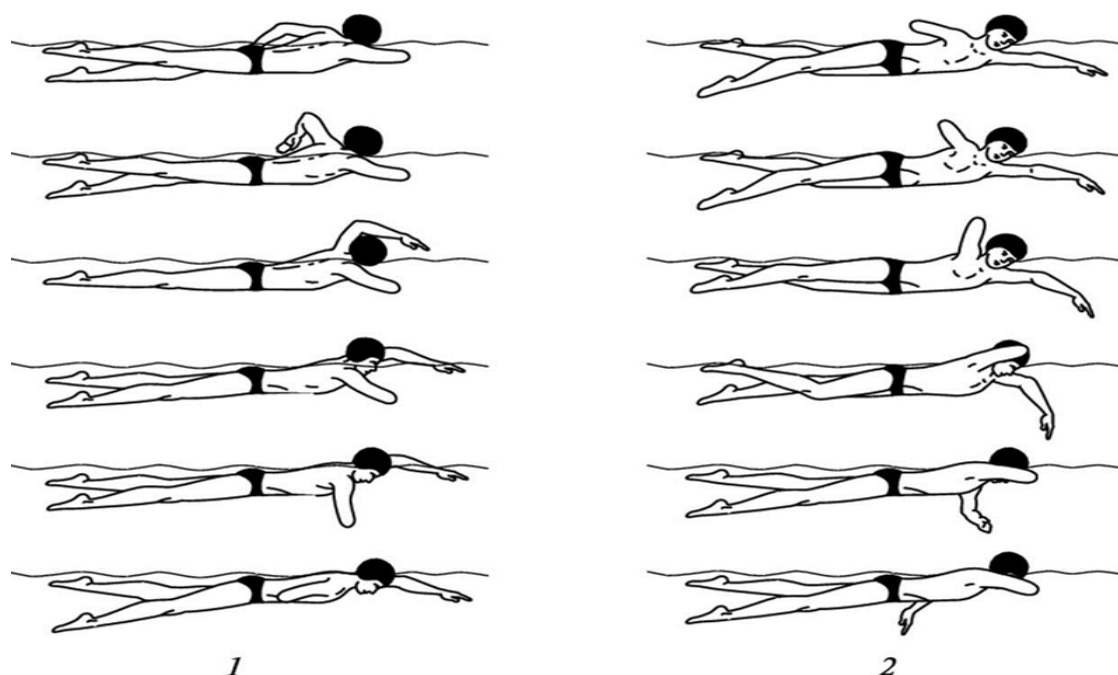


Рис. 11. Величина крена туловища при дыхании в стороны:
1– здоровой руки; 2– ампутированной руки

Пловцы с ампутацией ног

Пловцы с ампутацией одной ноги по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше. Работа ног кролем на груди необходима и для продвижения вперед, и для равновесия, обеспечивающего горизонтальное и обтекаемое положение тела. Для того чтобы компенсировать дисбаланс работы ног, здоровая нога работает вначале как обычно, а затем пересекает центральную ось тела на ширине бедра (рис. 12).

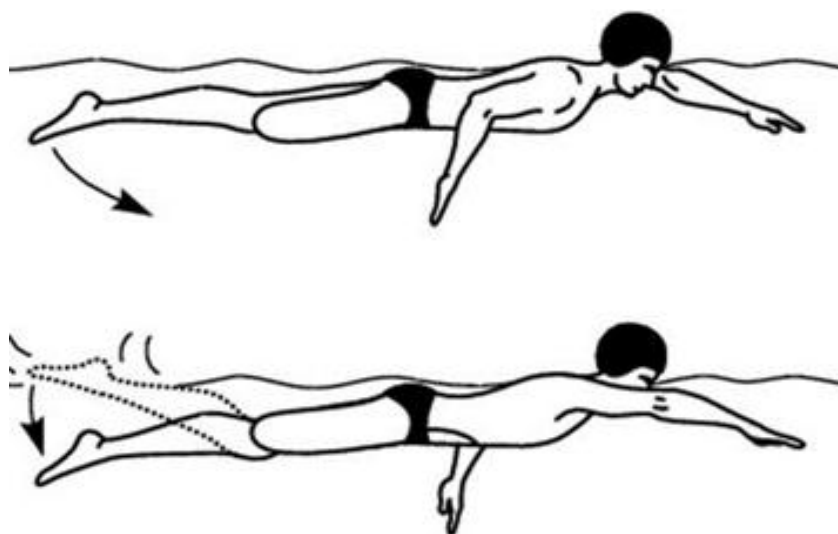


Рис. 12. Техника движений ногами кролем на груди при ампутации одной ноги

Например, пловец с ампутированной правой ногой нормально работает здоровой левой, в то время как левая рука выполняет гребковое движение. Затем, когда гребковое движение выполняет правая рука, пловец, работая здоровой левой ногой, пересекает центральную ось тела на ширину бедра. Это дополнительное движение ноги обеспечивает пловцу стабильность и прямолинейность движения вперед. Культия должна участвовать в работе ног как можно более активно. Размах этого пересекающего движения зависит от степени ампутации.

При обучении пересекающему движению ногами лучше всего применять плавание с помощью ног, применяя доску и повторяя про себя: «Удар – удар в сторону», и т.д. Это поможет увеличить скорость ударов[11].

Пловцы с ампутацией обеих ног по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше. Для сохранения баланса в воде необходима порхающая работа ног: чем выше ампутация, тем более четко (плавно) должны работать культи; чем ниже ампутация, тем больше работа ног схожа с работой ног здорового спортсмена.

У пловцов-кролистов с высокой ампутацией обеих ног нарушается равновесие, чтобы этого избежать, нужно повыше приподнимать голову (рис. 13).

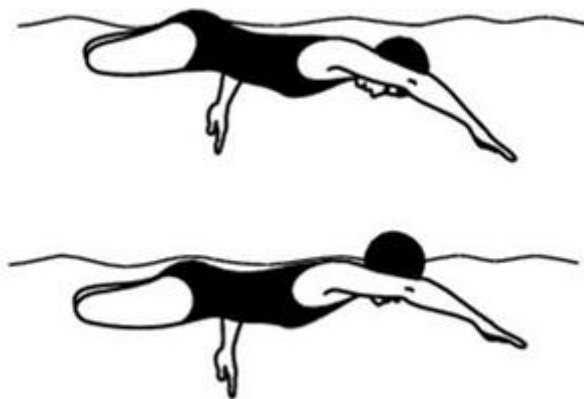


Рис. 13. Исправление положения тела пловца с высокой ампутацией обеих ног за счет поднятия головы

Старты. Старты для всех спортсменов, кроме пловцов с ампутацией обеих ног по коленный сустав или выше, выполняются со стартовой тумбочки. Чтобы не

сделать фальстарт, пловцы с ограниченными возможностями наиболее часто применяют старт с захватом (для лучшего сохранения равновесия).

Пловцы с ампутацией обеих ног ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше могут защищать свои культы от абразивной поверхности стартовых тумб с помощью полотенца или специальной подстилки.

Пловцы с ампутацией обеих ног по коленный сустав или выше могут стартовать из воды. Они должны повернуться лицом к стартеру, принять положение в группировке, одной рукой касаясь края бассейна или придерживаясь за стартовый поручень[11].

Поворот «Маятник». Для обеспечения безопасности при обучении поворотам нужно поместить упругий коврик на поворотный щит. Основная задача при поворотах на соревнованиях – создать для пловца условия, при которых можно изменить направление движения, не теряя скорости. Это достигается при технически правильном выполнении поворота. Пловцы с ампутацией одной руки по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястье делают поворот в сторону ампутированной конечности (рис. 14).

Пловцы с ампутацией обеих рук по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястье делают поворот в следующей последовательности: если культы слишком короткие для того, чтобы дотронуться до поворотного щита, то пловец дотрагивается до стены головой или плечами. При касании поворотного щита плечом голова поворачивается в сторону. Ноги в группировке приближаются к стене, голова, культы и верхняя часть тела делают поворот (рис. 15)[11].

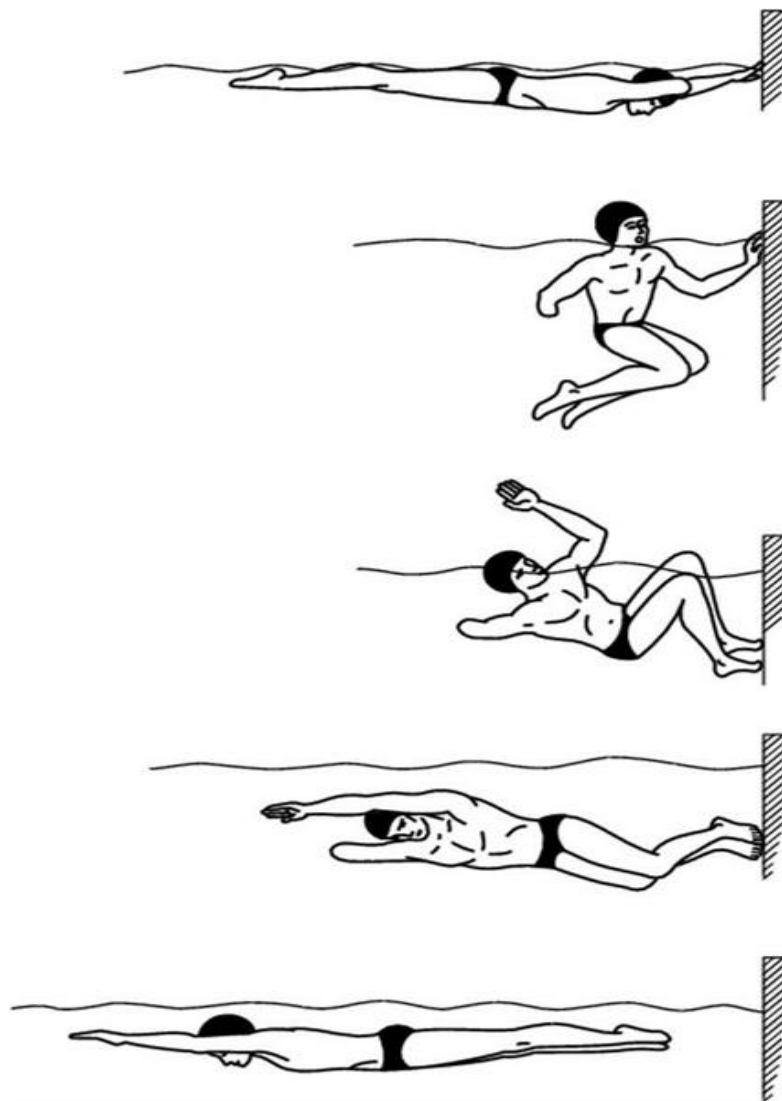


Рис. 14. Выполнение поворота «Маятник» пловцом с ампутацией руки ниже локтевого сустава.

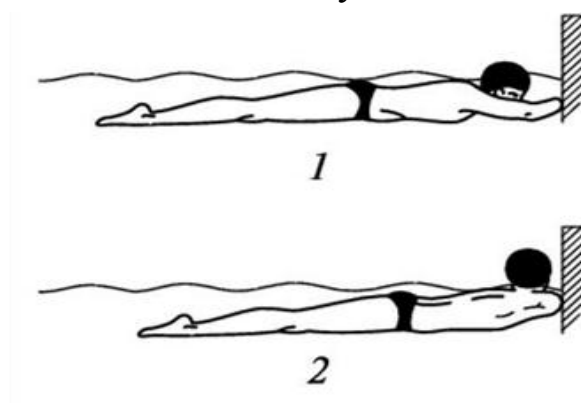


Рис. 15. Выполнение начала поворота «Маятник» пловцом:

1 – с ампутацией обеих рук ниже локтевого сустава; 2 – с высокой ампутацией рук

Пловцы с ампутацией одной ноги по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше поворачиваются в сторону ампутированной конечности, рука после касания сгибается в локтевом суставе и начинает отталкивание от поворотного щита. Как только нога касается стены, рука завершает отталкивание и присоединяется к выпрямленной руке. Здоровая нога отталкивается от стенки бассейна, преодолевая инерцию, пловец начинает гребковое движение (рис. 16).

Первое гребковое движение, как и все последующие, должно выполняться в соответствии с техникой выбранного способа плавания, определенного правилами соревнований.

Пловцы с ампутацией обеих ног по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше могут использовать соответственно степени только открытый поворот либо поворот-сальто.

Пловцы с ампутацией обеих ног, особенно с ампутацией обеих ног по коленный сустав, могут испытывать определенные трудности при повороте. Некоторые пловцы предпочитают отталкиваться только при помощи рук.

Однако следует отметить, что любое отталкивание, выполненное нижними конечностями, способствует повышению эффективности поворота. Поэтому пловцы с ампутацией обеих ног должны поощряться при использовании своих культей (насколько это возможно). После выполнения вращения пловец сильно отталкивается от поворотного щита рукой, которая присоединяется к выпрямленной руке, и по возможности производит отталкивание культями ног. Начальные гребки после поворота выполняются в соответствии с правилами соревнований [11].

Поворот-сальто в кроле

Пловцы с ампутацией одной руки по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястье должны при приближении к стене рассчитать свой последний гребок таким образом, чтобы вытянутая вперед рука была здоровой. Овладение этой техникой требует значительной практики и дополнительной работы ногами (рис. 17).

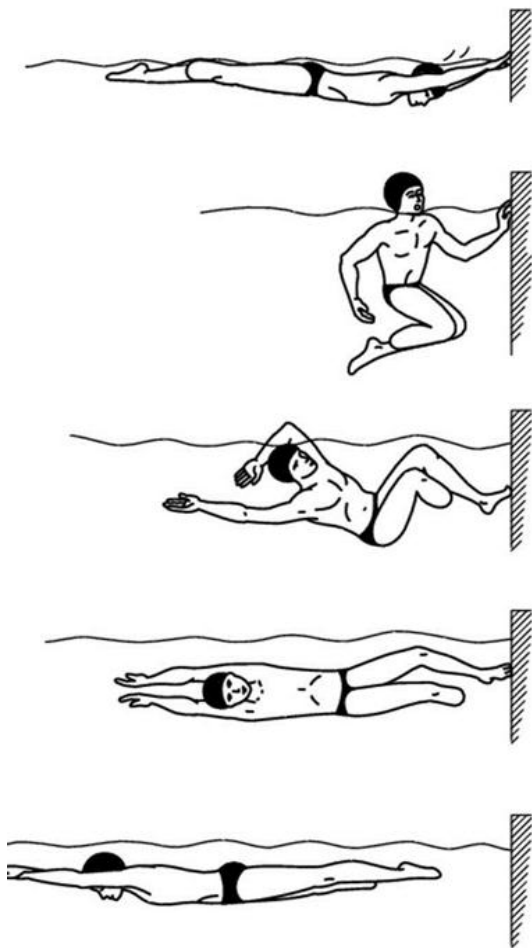


Рис. 16. Выполнение поворота «Маятник» пловцом с ампутацией ноги

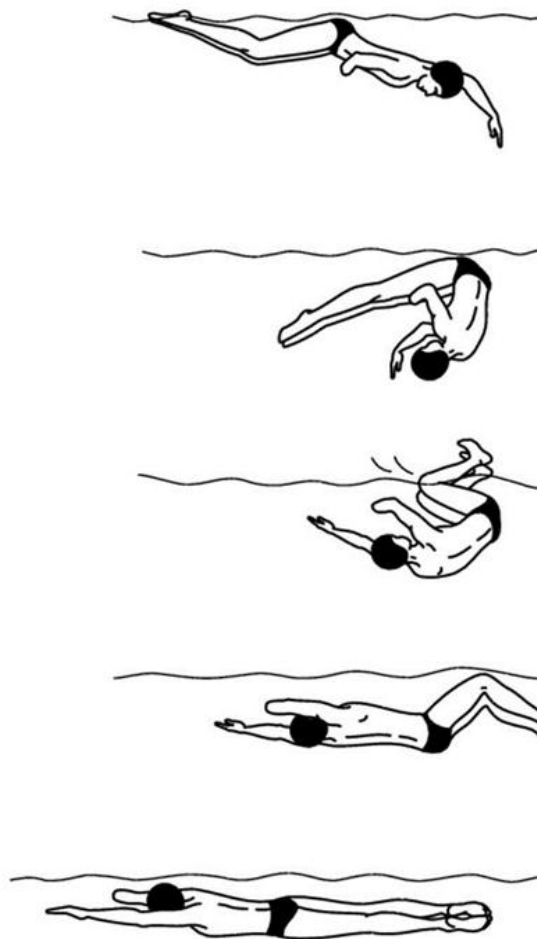


Рис. 17. Выполнение поворота-сальто пловцом с ампутированной рукой

Пловцы с ампутацией обеих рук по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястью при приближении к стене сильно работают ногами, вытягивают одну культю вперед, а другую держат вдоль тела, так как при повороте-сальто важна скорость. Резкое движение головой и плечами вниз помогает быстро выполнить вращение[11].

5.3.2. Обучение технике «кроль» на спине

Пловцы с повреждением позвоночника (колясочники)

Перед работой в бассейне можно использовать упражнения в зале (прил.2,3,4,5).

При обучении плаванию применяются:

- общеразвивающие, специальные и имитационные физические упражнения;
- упражнения для освоения с водой;
- игры и развлечения на воде;
- упражнения для изучения техники плавания.

Общеразвивающие, специальные упражнения развивают ловкость, координацию движений, силу мышц, подвижность суставов, укрепляют опорно-двигательный аппарат, способствуют общему физическому развитию, т. е. развитию тех качеств, которые необходимы для успешного освоения техники плавания[2].

Специальные физические упражнения по характеру движений близки к технике плавания. Они развивают группы мышц, выполняющих основную работу в плавании.

Обычно комплекс упражнений начинается с разогревающих и дыхательных упражнений (см. прил. 2). Дыхательная гимнастика в начале комплекса помогает поднять жизненный тонус и дает возможность подготовить организм к предстоящей работе.

Далее предлагается комплекс упражнений для растягивания различных групп мышц (стретчинг) (см. прил. 3).

Затем идут упражнения для крупных мышечных групп туловища (см. прил. 5), плечевого пояса, рук (см. прил. 4)[3].

Некоторые пловцы данной группы используют плавание кролем на спине для выступлений на дистанциях вольного стиля, так как при этом способе плавания легче выполняется дыхание.

Обтекаемое положение тела пловца, близкое к горизонтальному, достигается за счет изменения положения головы и эффективной работы руками с использованием мышц туловища. Некоторые пловцы могут помогать движениями ногами.

При входе руки в воду пловцы не всегда могут полностью ее выпрямить. Имеющие возможность сгибать руки в локтевых суставах выполняют гребок с высоким положением локтей и углом сгибания в локтевом суставе до 90°; не имеющие такой возможности выполняют гребок прямой рукой. Пронос рук в силу ослабленных мышц у некоторых пловцов выполняется не до конца выпрямленной рукой, через сторону. Руки должны работать попеременно: при завершении гребка одной рукой другая должна начинать гребок. Такая координация компенсирует недостаточную силу рук и обеспечивает равномерное продвижение.

При плавании на спине можно использовать произвольное дыхание, но лучше научить пловца дышать в согласовании с движениями рук. Так, при выполнении проноса руки выполняется вдох, а при ее гребке – выдох[11].

Пловцы с поражением грудного и поясничного отделов позвоночника выполняют старт аналогичным образом, но с исходного положения в группировке. Они выполняют поворот так же, как и пловцы с поражением шейного отдела позвоночника. Однако при этом пловцы данной группы применяют плотную группировку при вращении, что позволяет увеличить скорость выполнения поворота. Некоторые пловцы используют при повороте вращение не в вертикальной плоскости (поворот-маятник), а в горизонтальной – открытый поворот[11].

Пловцы с ампутацией рук

Пловцы с ампутацией одной руки по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястье. Здоровая рука выполняет более глубокий гребок со сгибанием в локтевом суставе, чем ампутированная, что обеспечивает прямолинейное движение. Руками следует работать попеременно.

Плечо и туловище со стороны ампутации конечности имеют более высокое положение в воде. Для сохранения равновесия нужно усилить вращение со стороны ампутированной конечности (рис. 18).

Для пловцов с ампутацией одной руки для выполнения поворота необходимо точно рассчитать свое приближение к стене, так как при приближении к стене в финальном гребке вытянутой должна быть здоровая рука[11].

Пловцы с ампутацией ног

Пловцы с ампутацией одной ноги по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше работают ногами так же, как при плавании кролем на груди (рис. 19).

Пловцы с ампутацией обеих ног по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше имеют тенденцию к плаванию в сидячем положении, которое можно исправить, опуская голову и поднимая бедра (рис. 20).

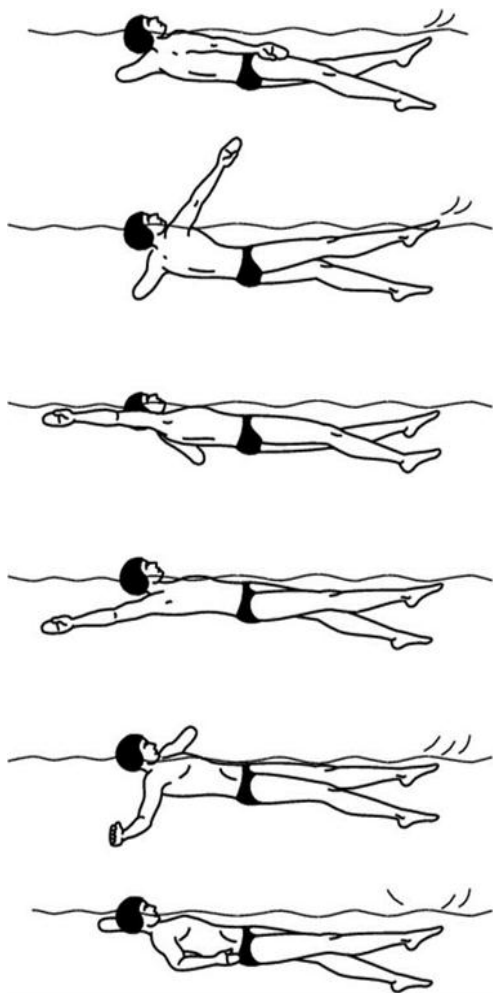


Рис. 18 Сохранение устойчивого положения пловца за счёт увеличения крена корпуса со стороны ампутированной руки

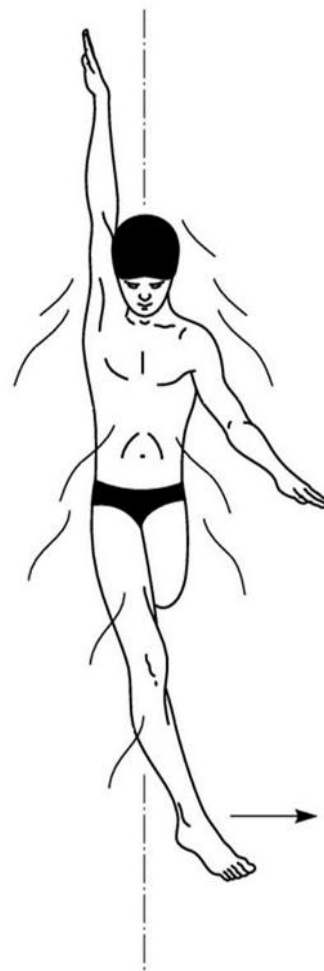


Рис. 19. Техника движения ногами в кроле на спине при ампутации одной ноги

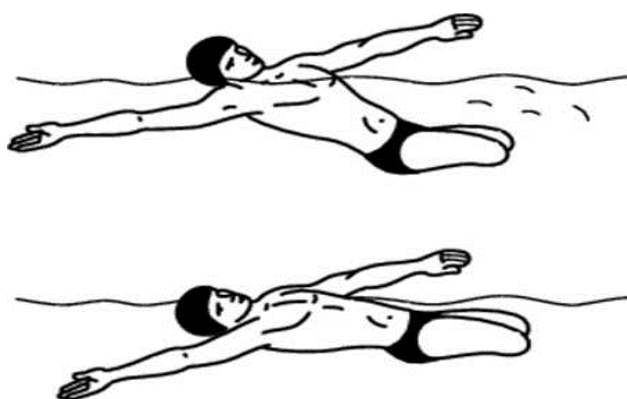


Рис. 20 Принятие наиболее обтекаемого положения пловцами с ампутацией обеих ног по коленный сустав или выше при плавании на спине за счёт опускания головы и приподнимания таза

Для равновесия необходима плавная работа культей: чем выше ампутация, тем более плавно должны работать ноги; чем конечности длиннее, тем больше работа ногами напоминает технику здоровых пловцов.

Пловцы с ампутацией обеих ног выше колена должны стартовать из воды, уметь сохранять скорость плавания, необходимую при повороте, точно рассчитывать момент касания стены при повороте, уметь одинаково хорошо поворачиваться под любую руку. Сильное отталкивание, сопровождаемое некоторым подъемом бедер, помогает пловцу выполнить поворот.

После отталкивания следуют быстрый возврат рук над головой и сильные начальные гребки, необходимые для поддержания высокой скорости после поворота. Для уверенности, ориентации и координации пловца полезно проводить тренировки в положении лежа на небольшом коврик на полу у стены, имитируя выполнение поворота[11].

5.3.3. Обучение технике «брасс»

Пловцы с повреждением позвоночника (колясочники)

Пловцы с поражением крестцового отдела позвоночника вследствие слабости мышц голенистопа не всегда могут работать ногами одновременно и симметрично. Таким пловцам можно порекомендовать не работать ногами вообще.

Движения руками начинаются с хорошо выполненной в начале гребка фазы захвата, что позволяет поднять ноги и принять более обтекаемое положение. Пловцы, имеющие недостаточную силу рук, могут выполнять гребковые движения руками через стороны. Необходимо, чтобы при выполнении основной части гребка руками локти были направлены в стороны. Минимальное скольжение в начале гребка и непрерывные движения руками должны обеспечивать высокое положение неработающих ног.

Для снижения погружения ног при плавании некоторые пловцы дышат через два или даже три гребка, но это оправдано только при проплывании коротких дистанций[11].

Пловцы с ампутацией рук

Пловцы с ампутацией одной руки по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястье должны следить за вращением плеч. Сохранить

прямолинейное движение поможет узкая работа руками. Пловцы с ампутацией одной руки должны начинать вдох несколько раньше, чем здоровые пловцы (рис. 21).

Пловцы с ампутацией обеих рук по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястьям плавают брассом почти так же, как и пловцы с одной ампутированной рукой, по возможности используя традиционную технику и учитывая разницу в массе и площади поверхностей культи.

Если ампутированные конечности одной длины, то гребковые движения должны быть несколько шире, чем у пловцов с ампутированными конечностями[11].

Пловцы с ампутацией ног

Пловцы с ампутацией одной ноги по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше работают ногами более узко, что обеспечивает прямолинейное движение (рис. 22).

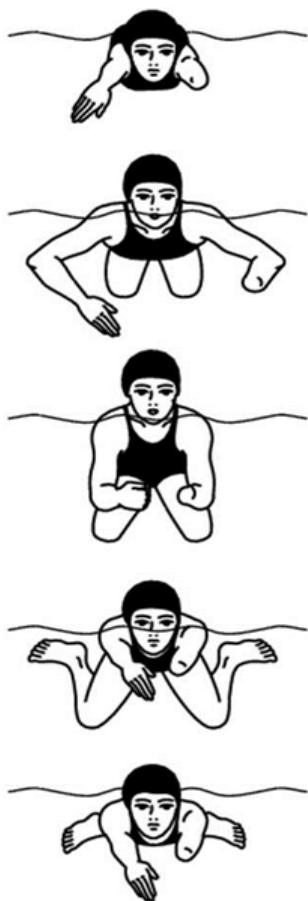


Рис. 21. Движения руками и дыхание в брассе пловцов с ампутацией одной руки



Рис. 22. Узкая работа ногами в брассе, обеспечивающая прямолинейность движения пловцов с ампутацией одной ноги

Пловцы с ампутацией обеих ног по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше. Чем выше ампутация, тем больше тенденция к смещению центра тяжести в сторону головы и нарушению равновесия. Исправить это нарушение равновесия, как и в кроле на груди, можно за счет более высокого положения головы.

Пловцы с ампутацией обеих конечностей ниже колена работают ногами более широко, чем здоровые пловцы. Таким пловцам легче сохранить равновесие, если они используют очень узкое (дельфинообразное) рабочее движение ногами[11].

5.3.4. Обучение техники «баттерфляй» (дельфин)

Пловцы с повреждением позвоночника

Движения туловищем и ногами выполняются следующим образом: из положения скольжения пловец, прогибая туловище, создает волнообразные движения, которые подхватывают ноги, выполняя удар. Однако следует заметить, что повреждения позвоночника ограничивают движения туловищем. Непрерывные движения руками и ногами значительно снижают погружение ног, что уменьшает сопротивление воды.

Для выполнения правильных движений руками пловец необходимо обладать достаточной силой мышц рук и плечевого пояса, а также гибкостью в плечевых суставах. Фаза захвата начинается сразу после входа рук в воду, что помогает сохранить высокое положение тела и не допустить опускания ног. Во время основной части гребка пловец начинает поднимать и завершает подъем головы, когда руки касаются бедер. Далее делается быстрый вдох, и голова опускается в воду, что облегчает пронос рук над водой. Пловцы, не имеющие возможности выполнить гребок с высоким положением локтя, используют более широкий гребок почти выпрямленными руками.

Так как поднятая голова для вдоха препятствует непрерывности движений и вызывает погружение ног, пловцы предпочитают делать вдох через два, три или даже четыре гребка, что применимо лишь на коротких дистанциях.

Старты и повороты в плавании дельфином выполняются точно так же, как и в брассе[11].

Пловцы с ампутацией рук

Пловцы с ампутацией одной руки по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястье. Для того чтобы сохранить оба плеча на одном уровне, нужно усилить движения плеча ампутированной конечности (рис. 23).

Старты, применяемые при плавании дельфином, выполняются точно так же, как и при плавании кролем на груди, только начало гребковых движений руками и ногами должно сразу выполняться симметрично.

Повороты, применяемые при плавании дельфином, выполняются с одновременным и симметричным касанием рук поворотного щита. Сами повороты выполняются, как и при плавании кролем на груди, только уже первые гребковые движения руками и ногами должны быть симметричны [11].

Пловцы с ампутацией обеих рук по локтевой сустав или выше либо ниже локтевого сустава, но по запястье, а также пловцы с комбинированной ампутацией верхних и нижних конечностей не участвуют в соревнованиях баттерфляем. Тем не менее необходимо поощрять стремление пловцов овладеть этим способом, насколько это для них возможно. Это повышает уверенность в себе и умение контролировать движения [11].

Пловцы с ампутацией ног

Пловцы с ампутацией одной ноги по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше выполняют движения ногами дельфином. Культи имитирует, насколько это возможно, технику здоровой конечности.

Пловцы с ампутацией обеих ног по коленный сустав или выше либо ниже коленного сустава, но по лодыжку или выше компенсируют тенденцию к нарушению равновесия в сторону головы более высоким ее положением; руки пловцов вытянуты вперед при входе в воду; из-за ампутации снижается погружение ног вниз (рис. 24).

Пловцы со смешанной ампутацией рук и ног не испытывают больших затруднений с равновесием, но у них наблюдается тенденция к повороту бедер и плеч в разных направлениях. Часто испытывают затруднения в поддержании равновесия пловцы с ампутацией конечностей по одну сторону тела. Чем меньше культи, тем тяжелее контролировать вращение тела. Используя знание закономерностей плавания, спортсмен и тренер должны экспериментировать, чтобы создать технику, подходящую для каждого пловца индивидуально [11].

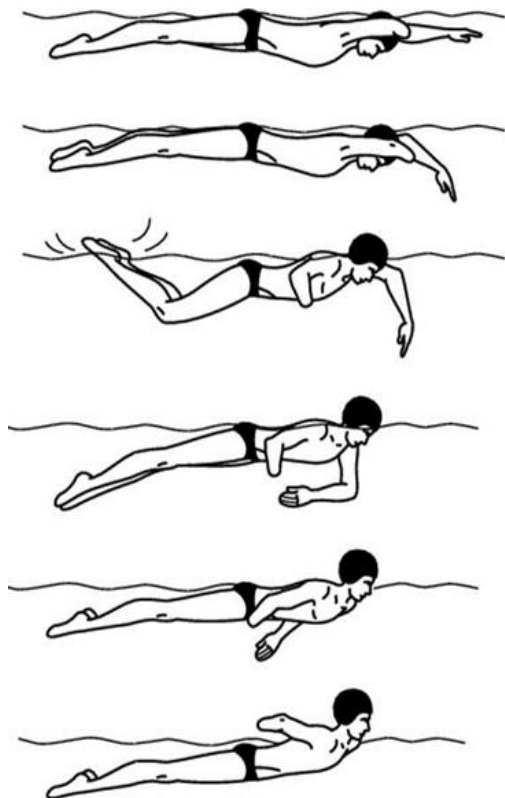


Рис. 23.Симметричная работа руками при плавании дельфином при ампутации одной руки по локтевой сустав

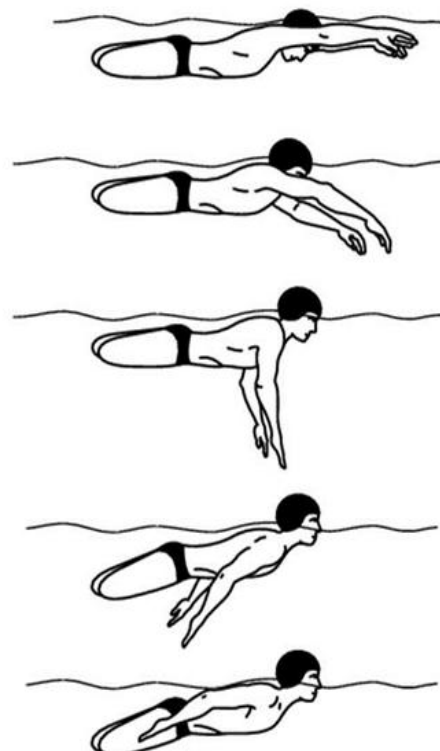


Рис. 24.Техника плавания дельфином у пловцов с ампутацией ног выше колена

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Адаптивная физическая культура (АФК) в силу своей огромной роли в развитии, сохранении и поддержании физического, психического и нравственного здоровья становится важнейшей основой, способной помочь лицам с ограниченными возможностями и послужить существенным фактором их профессионального становления. В то же время, АФК позволяет удовлетворять потребности студентов с ограниченными физическими возможностями здоровья в двигательной активности, оптимизировать на этой основе психофизическое состояние и обеспечивать умственную, сенсорную и моторную дееспособность, необходимую в жизни. Двигательная активность была и остается необходимым условием нормального функционирования и развития человеческого организма[14].

Занятия физической культурой и спортом у студентов с ОВЗ должны быть меньше по времени, чем у основной группы обучающихся, темп упражнений снижен, длина дистанции уменьшена. Однако занятия должны быть регулярными. Основной акцент следует направить на мотивацию к занятиям физической культуры и спортом.

Физкультура и спорт должны стать отправным толчком, которые могут дать максимально возможное развитие жизнеспособности студента с ограниченными возможностями здоровья.

Преподаватель вуза выступает в данной ситуации, как профессионал, который должен знать и сильные, и слабые свои стороны, и все особенности своей личности, как педагога и воспитателя. Он должен иметь не только глубокие знания в области физической культуры и спорта, но и обладать особыми личностными качествами, такими как доброжелательность, терпение, уважение, сочувствие и понимание.

Занятия плаванием могут стать основой в содержании преподаваемой дисциплины «Физическая культура» и в элективных курсах по физической культуре и спорту в вузе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Битянова, М.Р. Инклюзивное образование[Текст] / М. Р. Битянова. – Москва: Классное руководство и воспитание школьников, 2015. – 224с.
2. Евсеев, С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры [Текст] : учебник / под общ.ред. проф. С. П. Евсеева. – Москва : Спорт, 2016. – 616 с.
3. Евсеев, С. П. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре [Текст] : учеб.пособие / С. П. Евсеев, О. Э. Аксенова / под ред. С. П. Евсеева. – Москва : Спорт, 2016. – 384 с.
4. Инклюзивная практика в высшей школе [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. И. Ахметзянова [и др.]. – Казань : Изд-во Казан.ун-та, 2015. – 224 с.
5. Козурман, А. Н. Плавание в системе оздоровления и реабилитации студентов с ограниченными возможностями здоровья [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. Н. Козурман, Е. М. Голикова. – Оренбург : ОГИМ, 2011. – 130 с.
6. Коновалова, М. Д. Психолого-педагогическое сопровождение студентов с ограниченными возможностями здоровья [Текст] : учеб.-метод. пособие / М. Д. Коновалова, Е. Б. Щетинина. – Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 2013. – 24 с.
7. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса [Текст] (утв. М-вом образования и науки Российской Федерации 08.04.2014 г. № АК-44/05вн.) / М-во образования и науки Рос. Федерации. – Москва, 2014. – 19 с.
8. Об образовании в Российской Федерации[Электронный ресурс] : закон : [от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ]. – Режим доступа : <http://www.assessor.ru/zakon/273-fz-zakon-ob-obrazovanii/>
9. Об утверждении Положения о психолого-медико-педагогической комиссии [Текст] : приказ М-ва образования и науки Рос. Федерации : [от 20 сент. 2013 г. № 1082]. – Режим доступа : [http:// base. garant.ru/70485996/](http://base.garant.ru/70485996/)
10. Об утверждении форм индивидуальной программы реабилитации инвалида, индивидуальной программы реабилитации ребенка-инвалида, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы, порядка их разработки и реализации (прил. № 2, 3) [Текст] : приказ М-ва здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации (Минздравсоцразвития России) : [от 4.08.2008 г. № 379н] // Рос.газ. – 2008. – 10 сент.

11. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание [Текст] : учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. Ж. Булгакова [и др.] ; под. ред. Н. Ж. Булгаковой. – Москва : Академия, 2008. – 432 с.

12. Семикин, Г.И. Организация занятий по физической культуре со студентами с ограниченными возможностями здоровья и студентами-инвалидами в вузе (опыт МГТУ им. Н.Э. Баумана) [Электронный ресурс]/Г.И. Семикин, Г.А. Мысина // Живая психология. – 2015. – Том 2 (№ 1). – Режим доступа : doi: [10.18334/lp.2.1.2121](https://doi.org/10.18334/lp.2.1.2121)

13. Фетисов, А.М. Плавание в комплексной реабилитации и социализации детей с ограниченными возможностями и отклонениями в состоянии здоровья [Текст]/ А.М. Фетисов, С.В.Сайкин// Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – Т.9 (№12). – С.341–347.

14. Царик, А. В. Физическая реабилитация и спорт инвалидов: нормативно-правовые документы, механизмы реализации, практический опыт, рекомендации [Текст] : учеб.-метод. пособие /А. В.Царик. – Москва:Советский спорт, 2006. – 576 с.

15. Шапкова, Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры [Текст] : учеб.пособие / под ред. Л. В.Шапковой. – Москва : Советский спорт, 2003. – 464 с.

Словарь терминов и определений

Анализатор – орган, обеспечивающий образование ощущений и восприятий.

Адаптивная физическая культура (АФК) – вид (область) физической культуры человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида, и общества.

Безбарьерная среда – обычная среда, дооборудованная с учетом потребностей, возникающих в связи с инвалидностью, и позволяющая людям с особыми потребностями вести независимый образ жизни.

Инвалидизация – утрата трудоспособности.

Инклюзивность – равные условия совместной доступности людей без инвалидности и маломобильных групп населения к зданиям и сооружениям, культурным и образовательным программам и т.д.

Интроверт – человек, психический склад которого характеризуется сосредоточенностью на своем внутреннем мире, замкнутостью, созерцательностью, тот, кто не склонен к общению и с трудом устанавливает контакты с окружающим миром.

Компенсация (возмещать, уравнивать) – возмещение недоразвитых или нарушенных функций путем использования сохраненных или перестройки частично нарушенных функций.

Коррекция – всегда определенное воздействие на человека с целью исправления чего-либо, внешний процесс по отношению к индивиду.

Мануально-мышечное тестирование (ММТ) – метод определения степени мышечной слабости, полученной в результате заболеваний, повреждений или отсутствия упражнений

Нозология – учение о болезнях; под **нозологическими группами** понимаются отдельные заболевания.

Невротизм (нейротизм) – черта личности, характеризующаяся эмоциональной неустойчивостью, тревогой, низким самоуважением, иногда – вегетативными расстройствами.

Парапарез – состояние, при котором у человека наступает парализация сразу двух конечностей, то есть, или обеих рук, или обеих ног.

Рекреация(восстановление) — комплекс оздоровительных мероприятий,осуществляемых с целью восстановления нормального самочувствия и работоспособности здорового, но утомленного человека.

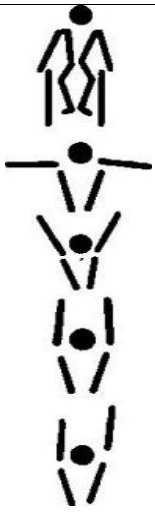
Реабилитация — комплекс медицинских, педагогических,профессиональных, психологических мероприятий,направленных на восстановление здоровья и трудоспособности лиц с ограниченными в результате перенесенных заболеваний и травм физическими и психическими возможностями.

Сурдопереводчик— специалист по переводу устной речи на язык жестов и наоборот.

Тактильный— способ общения и взаимодействия людей посредством чувств осязания.

Экстраверт— такой тип личности, паттерны поведения которого направляются на окружающих людей, активное взаимодействие с ними.

Рекомендуемые упражнения дыхательной гимнастики

Упражнение	Общие методические указания (ОМУ)	Рисунок
1. И.п. – руки на подлокотниках 1 – руки вниз ладонями вперед, пальцы врозь 2 – руки в стороны ладонями вперед 3 – руки в стороны кверху 4 – руки вверх 5–6 – потягивание правой рукой вверх 7–8 – потягивание левой рукой вверх	Осанка прямая 1–2 – вдох носом 3–4 – выдох Два маленьких вдоха Два маленьких выдоха	
2. 1 – потягивание руками вверх 2 – и. п. 3 – счет 1 4 – и. п. 5 – руки вверх в стороны 6 – руки в стороны 7 – руки в стороны книзу 8 – и. п.	Вдох Выдох Вдох Выдох Вдох Выдох Вдох Выдох	
3. И.п. – руки на подлокотниках 1–4 руки вверх 5 – кисти вниз 6 – предплечья вниз 7 – руки вниз с наклоном 8 – и.п.	Осанка прямая 1–4 – вдох носом, руки через стороны вверх 5–8 – на каждый счет выполнять порционный выдох	
4. И.п. – руки вниз, предплечья вперед, кисти в кулак 1 – руки назад 2 – руки вперед ладонями вперед	Осанка прямая Вдох носом Выдох ртом	

3 – счет 1 4 –в.п.		
5. И.п. – руки вниз, предплечья вперед 1–4 – руки к плечам ладонями вверх 5–8 – руки в и.п. ладонями вниз	Осанка прямая Медленный вдох носом Медленный выдох ртом	

Рекомендуемые упражнения для растягивания мышц

Упражнение	Общие методические указания	Рисунок
1.И.п. – левая рука на подлокотнике, наклон головы вправо хватом правой рукой за голову	Правая рука усиливает амплитуду растягивания мышц шеи	
2.И.п. – правая рука на подлокотнике, наклон головы влево хватом левой рукой за голову	Левая рука усиливает амплитуду	
3.И.п. – полунаклон головы вперед с упором кулаками в подбородок снизу	Максимальное сопротивление руками и подбородком	
4.И.п. – наклон головы вперед, руки за голову, локти вперед	Наклон с максимальной амплитудой	
5.И.п. – руки вперед книзу ладонями вперед в сцеплении пальцами	Упражнение для двуглавой мышцы плеча Осанка прямая	
6.И.п. – руки назад книзу в сцеплении пальцами	Осанка прямая Максимальное разгибание	
7.И.п. правая рука вперед-влево, левая рука снизу, предплечье вверх ладонью назад	Упражнение для мышц плеча Осанка прямая Максимальный нажим левой рукой в локтевой части правой руки	
8.И.п. – правая рука вверх, предплечье вниз, левая рука вверх, предплечье внутрь хватом ладонью за локоть правой руки	Упражнение для трехглавой мышцы плеча. Осанка прямая. Максимальное отведение за спину	

9.И.п. – наклон вперед, руки назад, левой рукой хват за середину предплечья правой руки	Упражнение для трехглавой мышцы плеча. Осанка прямая Максимальное отведение руки назад Возможен хват за спинку кресла	
10.И.п. – полунаклон вперед с наклоном головы вперед, руки вверх в сцеплении за кисти	Округлить спину Руками тянуться вперед с максимальной амплитудой	
11.И.п. – упор согнутыми руками о бедра с наклоном головы вперед	Максимально округлить спину	
12.И.п. – наклон вперед с наклоном головы вперед, руки в замок под бедрами	Максимально округлить спину	
13.И.п. – полунаклон вперед вправо, руки вверх в замок	Наклон туловища с максимальной амплитудой	
14.И.п. – наклон вправо, левая рука вверх, правая на подлокотник	Наклон туловища с максимальной амплитудой	
15.И.п. – наклон влево, левая рука вниз, правая на пояс или за голову	Наклон с максимальной амплитудой до касания нижней части колеса или пола	
16.И.п. – наклон вправо, левую руку вверх, правая рука – хват за середину предплечья левой руки	Наклон туловища с максимальной амплитудой	

Примечание – Во избежание травмоопасности существуют определенные требования к выполнению упражнений для мышц рук, плечевого пояса и туловища, а именно – не допускать отведения рук за фронтальную плоскость, переразгибания в локтевых и лучезапястных суставах, исключать в процессе выполнения упражнений резкие наклоны и круговые движения головой.

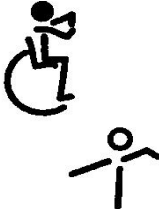
Движения руками подразделяются на:

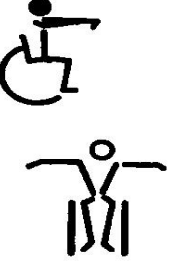
- 1) пружинящие;
- 2) одновременные;
- 3) последовательные;
- 4) поочередные;
- 5) одноименные;
- 6) разноименные;
- 7) с двойным или тройным повтором в одну сторону;
- 8) с хлопками в ладони, о бедра.

Дозировка для выполнения упражнений – от 4 до 32 раз, в зависимости от истории болезни, степени подготовленности и поставленных задач[3].

Упражнения для рук и плечевого пояса

Упражнение	Общие методические указания (ОМУ)	Рисунок
1.И.п. – руки на подлокотниках 1 – левая рука перед собой, правая рука вперед, предплечье вверх, кисти в кулак 2 – смена положения рук 3 – хлопок в ладони перед грудью 4 – и.п.	Осанка прямая Смена положения рук под прямым углом Выполнять четко	
2.И.п. – руки на подлокотниках 1 – руки вперед вправо, предплечья вверх, кисти в кулак 2 – руки вперед-влево 3 – хлопок в ладони перед грудью 4 – и.п.	Осанка прямая Смену положения рук выполнять без поворота туловища	
3.И. п. – руки перед собой, правая сверху 1–3 – смена положения рук 4 – хлопок в ладони перед грудью	Осанка прямая Руки под прямым углом Круги предплечьями наружу, начиная с правого	
4.И.п. – руки вниз, предплечья вперед, кисти в кулак пальцами вверх 1 – правую руку вперед 2 – и.п. 3 – левую руку вперед 4 –и.п.	Осанка прямая Четкая фиксация руки вперед Пальцы повернуть вниз	
5.И.п. – руки вниз, предплечья вперед, кисти в кулак пальцами вверх 1 – руки вперед 2 –и.п.	Осанка прямая Пальцы повернуть вниз	

6.И.п. – руки на подлокотниках 1 – правая рука вверх – в сторону ладонью вниз 2 – левая рука вверх – в сторону ладонью вниз 3 – руки вперед, предплечья скрестно вверх ладонями назад 4 – и.п.	Осанка прямая Поворот головы в сторону руки Пальцы сомкнуты	
7.И.п. – руки перед грудью кисти в кулак 1 – правую руку вверх 2 – и.п. 3 – левую руку вверх 4 – и.п.	Осанка прямая Руки не отводить за фронтальную плоскость	
8.И.п. – руки полусогнуты вперед, кисти в кулак 1 – правую руку в сторону 2 – и.п. 3 – левую руку в сторону 4 – и.п.	Осанка прямая Руки не отводить за фронтальную плоскость	
9.И.п. – руки вперед, предплечья вверх-внутри, кисти в кулак 1 – руки в стороны, предплечья вверх 2 – и.п.	Осанка прямая Руки держать под прямым углом и не отводить за фронтальную плоскость	
10.И.п. – руки на подлокотниках 1 – правая рука за голову, левая рука в сторону 2 – смена положения рук 3 – счет 1 4 – и.п.	Осанка прямая Руки не отводить за фронтальную плоскость Выполнять, не поворачивая туловище	
11.И.п. – руки вниз, ладони на колени 1 – правое плечо вверх 2 – и.п. 3 – левое плечо вверх	Осанка прямая Выполнять с максимальной амплитудой	

4 – и.п.		
12.И.п. – руки вниз, ладони на коленях 1 – плечи вверх 2 –и.п.	Осанка прямая Выполнять с максимальной амплитудой	
13.И.п. – руки на подлокотниках, правая вниз, предплечье внутрь, кисть в кулак; левая вверх, предплечье внутрь, кисть в кулак 2 – и.п. 3 – смена положения рук 4 – и.п.	Осанка прямая Выполнять смену положения под прямым углом	
14.И.п. – руки вперед, кисти в кулак 1 – руки в стороны 2 – и.п.	Осанка прямая Руки полусогнуты Руки не отводить за фронтальную плоскость	
15.И.п. – руки на подлокотниках 1 – правую руку вверх, левую руку вперед 2 – и.п. 3– левую руку вверх, правую руку вперед 4 –и.п.	Осанка прямая Соблюдать точное положение прямых рук	
16.И.п. – руки на подлокотниках 1 – руки вперед, предплечья скрестно вверх, правая впереди, пальцы врозь 2 – смена положения рук 3 – смена положения рук 4 –и.п.	Осанка прямая Соблюдать прямой угол в руках	
17.И.п. – ладони на бедрах 1 – правое плечо вперед 2 –и. п. 3 – счет 1 4 –и.п. 5–8 – то же самое левым плечом	Осанка прямая Плечо вперед с максимальной амплитудой	

18.И.п. – ладони на бедрах 1–2 – два круга вверх-назад правым плечом 3–4 – два круга вверх-назад левым плечом	Осанка прямая Выполнять с максимальной амплитудой	
19.И.п. – ладони на бедрах 1 – плечи вперед 2 – и.п.	Осанка прямая Округлить спину с наклоном головы вперед	
20.И.п. – руки на подлокотниках 1 – правая рука полусогнута вперед-влево, кисть в кулак 2 – и.п. 3 – левая рука вперед-вправо 4 – и.п.	Осанка прямая Движения выполнять с фиксацией рук до линии плеча, локоть не опускать, «удар» сбоку	

Упражнения для туловища

Упражнение	Общие методические указания	Рисунок
1.И.п. – уки в стороны 1 – наклон вправо, руки за голову 2 –и.п. 3 – наклон влево, руки за голову 4 –и.п.	Осанка прямая Наклон туловища с максимальной амплитудой	
2.И.п. – руки на подлокотниках 1 – наклон влево, правую руку вверх-влево 2 –и.п. 3 – наклон вправо, левую руку вверх-вправо 4 – и.п.	Осанка прямая Четкая фиксация положения рук	
3.И.п. – левая рука на подлокотнике, правая рука согнута в сторону, кисть в кулак 1 – потянуться туловищем влево, правую руку вверх 2 –и. п. 3 – счет 1 4 –и. п. 5–8 – то же самое с левой руки	Осанка прямая Туловище не разворачивать	
4.И.п. – руки в стороны 1 – наклон вправо 2 –и.п. 3 – наклон влево 4 –и.п.	Осанка прямая Выполнять максимальной амплитудой Сохраняя горизонтальное положение рук, смотреть на кисть в сторону наклона	
5.И.п. – руки за голову 1 – полунаклон вперед 2 – и.п.	Осанка прямая Выполнять с напряженными мышцами туловища	

3 – наклон прогнувшись вперед, руки в стороны 4 – и.п.	ща	
6. И.п. – руки за голову 1 – полунаклон вперед 2 – и.п. 3 – полунаклон назад 4 – и.п.	Осанка прямая Выполнять с напряженными мышцами туловища	
7. И.п. – руки за голову 1–4 – полунаклон назад 5–7 – удержание позы 8 – и.п.	Осанка прямая Статическое удержание позы, максимальное количество счетов	
8. И.п. – руки за голову (или руки в стороны) 1–7 – полунаклон вперед 8 – и.п.	Осанка прямая, голова прямо Мышцы спины максимально напряжены	
9. И.п. – правая рука на подлокотнике левая рука вверх 1–7 – наклон вправо 8 – и.п. 9–6 – в другую сторону	Осанка прямая Статическое удержание позы максимальное количество	
10. И.п. – правая рука перед грудью в кулак, левая рука в сторону 1–2 – пружинящие движения туловищем вправо 3–4 – пружинящие движения туловищем влево	Осанка прямая Движение в сторону с максимальной амплитудой	
11. И.п. – руки вниз, ладони на коленях 1 – наклон вправо, правая рука перед грудью в кулак, левая рука в сторону 2 – и.п. 3 – наклон влево, левая рука перед грудью в кулак, правая в сторону 4 – и.п.	Осанка прямая движение в сторону с максимальной амплитудой.	

12.И.п. – руки вниз, ладони на коленях 1 – полунаклон вперед с упором о правое бедро 2 – полунаклон вперед с упором о левое бедро 3 – круговое движение правым плечом вверх-назад в и.п. 4 – круговое движение левым плечом вверх-назад в и.п.	Осанка прямая Наклон туловища с полуповоротом налево с одновременным круговым движением правой рукой внутрь Наклон туловища с полуповоротом направо с одновременным круговым движением правой рукой внутрь (выпрямляя осанку)	
Примечание – Заключительная часть включает в себя дыхательную гимнастику и стретчинг, которые повторяют комплекс подготовительной части, но с меньшей дозировкой: дыхательные упражнения достаточно повторить по одному разу, стретчинг – растягивание мышц – удерживать не менее восьми счетов. Дыхательная гимнастика в конце комплекса помогает снять психологическую нагрузку, а также повысить умственную и физическую работоспособность, стретчинг в конце комплекса помогает снять напряжение с мышц [3].		

Контрольные вопросы и задания

1. Раскройте понятия «адаптивная физическая культура», «адаптивное плавание», «адаптивный спорт».
2. Какова цель адаптивной физической культуры?
3. Расскажите о плавании в системе реабилитации и адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья.
4. Расскажите об основных особенностях физического развития лиц с нарушениями слухового анализатора.
5. Расскажите об основных особенностях физического развития лиц с нарушениями зрительного анализатора.
6. Расскажите об основных особенностях физического развития лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
7. Расскажите об особенностях материально-технического обеспечения и оборудования бассейнов для лиц с ОВЗ.
8. Каковы особенности обучения спортивным способам плавания лиц с нарушениями слухового анализатора?
9. Каковы особенности обучения спортивным способам плавания лиц с нарушениями зрительного анализатора?
10. Каковы особенности обучения спортивным способам плавания лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата?