

# ОСОБЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ

## FEATURES OF THE PEDAGOGICAL PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS WITH DISABILITIES IN HEALTH

L. Tsareva  
S. Smolyar  
V. Mulin

*Summary:* This article is devoted to the problem of physical education of students with disabilities in health. The training of students with disabilities and students with disabilities (HIA) is carried out on the basis of educational programs adapted, if necessary, for the training of these students. The paper presents sets of exercises for people with disabilities and methodological recommendations for their implementation.

A system for evaluating the results of mastering the physical culture and wellness program is proposed. As a result of the proposed evaluation system, an individual positive dynamics of the development of physical qualities was revealed. Assessment of the development of physical qualities in students includes entrance, current and final control. The entrance control includes the measurement of initial indicators (tests) of the development of physical qualities. The number of measured indicators of each physical quality is determined by the teacher depending on age, gender, severity of the disease.

Physical education of students with disabilities is an integral part of a purposeful process to solve the problems of their comprehensive rehabilitation, as well as the creation of conditions for a high-quality standard of living.

*Keywords:* physical education, limited health opportunities, educational process, adapted physical exercises, motor activity, physical culture.

**Царева Любовь Васильевна**

К.п.н., доцент, Дальневосточный государственный университет путей сообщения  
lyubov.tsareva.60@mail.ru

**Смоляр Сергей Николаевич**

К.п.н., доцент, Дальневосточный государственный университет путей сообщения  
smolyar@list.ru

**Мулин Владимир Васильевич**

Профессор, Дальневосточный государственный университет путей сообщения  
Mulin58@yandex.ru

*Аннотация:* Данная статья посвящена проблеме физического воспитания студентов с отклонениями в состоянии здоровья. Обучение студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных занимающихся. В работе представлены комплексы упражнений для лиц с ограниченными возможностями и методические рекомендации по их выполнению.

Предложена система оценивания результатов освоения физкультурно-оздоровительной программы. В результате предложенной системы оценивания выявлена индивидуальная положительная динамика развития физических качеств. Оценка развития физических качеств у занимающихся включает входной, текущий и итоговый контроль. Входной контроль включает измерение исходных показателей (тесты) развития физических качеств. Количество измеряемых показателей каждого физического качества определяется преподавателем в зависимости от возраста, пола, степени тяжести заболевания. Физическое воспитание студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья - это составная часть целенаправленного процесса по решению задач их комплексной реабилитации, а также создание условий для качественного уровня жизни.

*Ключевые слова:* физическое воспитание, ограниченные возможности здоровья, учебный процесс, адаптированные физические упражнения, двигательная активность, физическая культура.

### Введение

Ежегодно в вузы страны поступает определенное количество студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья. Организация и методика учебного процесса в сфере физического воспитания таких студентов имеет свои особенности и заслуживает большого внимания. Преподаватель физического воспитания должен ориентироваться в классификации различных отклонений и противопоказаний, знать сроки допуска студентов к занятиям физическими упражнениями после перенесенных заболеваний и т.д.

Опыт работы с данным контингентом показывает, что при правильной организации занятий заболеваемость студентов снижается, повышается уровень их умственной и физической работоспособности, физического развития и физической подготовленности.

В настоящее время стали очевидными общественные потребности в более широком использовании ценностей физической культуры как важнейших факторов обеспечения жизнедеятельности и созидательной активности личности для формирования нового стиля жизни, нового менталитета молодого поколения.

**Актуальность темы исследования**

Согласно Государственной программы развития Хабаровского края «Доступная среда» от 2019 г., в настоящее время в крае проживает 80,6 тыс. инвалидов, что составляет 6,2 процента населения края (в том числе около 5 тыс. детей-инвалидов). Наиболее актуальна проблема доступности объектов и услуг для инвалидов с проблемами зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, составляющих 11,8 процентов от общего количества инвалидов. В крае 2,2 тыс. инвалидов по зрению, 1,6 тыс. инвалидов по слуху, 5,7 тыс. инвалидов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, в том числе 2 тыс. инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках.

В краевых профессиональных образовательных организациях из 21 024 студентов очной формы обучения инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья составляют 4,7 процента (997 человек), из них обучается: 826 человек по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих, в том числе инвалидов - 187 человек; 171 человек по программам подготовки специалистов среднего звена, в том числе инвалидов - 100 человек.

Таким образом, данная проблема по отношению к студентам, имеющим отклонения в состоянии здоровья, особенно актуальна (таблица 1).

Различают следующие категории лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ):

- с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие);
- с нарушениями зрения (слепые, слабовидящие);
- с нарушениями речи;
- с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида [5].

Обучение по образовательным программам студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой

группе, отражающегося в планах воспитательной работы в университете, а также при разработке индивидуальных планов обучения студентов [4].

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров, что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения. В учебном процессе для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах, для студентов с различными нарушениями обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, необходимое материально-техническое оснащение [2].

Подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифло-информационных устройств).

В вариативную часть (дисциплины по выбору) образовательных программ университета для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования включена специализированная адаптационная дисциплина «Адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к жизни» [1, 3].

Преподаватели, учебные курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны учитывать эти особенности и предлагать студентам-инвалидам и студентам с ОВЗ альтернативные методы закрепления изучаемого материала.

Своевременное информирование преподавателей о студентах-инвалидах и студентах с ОВЗ в конкретной группе осуществляет заместитель директора института (декана факультета).

Для профессорско-преподавательского состава университета организуются занятия в рамках повышения квалификации, в том числе по программам, направ-

Таблица 1.

Целевые показатели программы «Доступная среда»

Перечень показателей	Фактическое значение от общей численности	Изменение значений по годам реализации (%)								Планируемое значение
		2016		2017		2018	2019	2020	2021	
		пл.	ф.	пл.	ф.	план	план	план	план	
доля приоритетных объектов, в сфере физической культуры и спорта	21,4	50,0	50,0	64,3	64,3	71,4	78,6	85,7	92,9	92,9
доля образовательных организаций для ОВЗ	16,2	17,6	17,6	19,0	19,3	21,3	-	-	-	-
доля общеобразовательных организаций, с универсальной безбарьерной средой	29,8	30,8	30,8	32,1	32,1	32,7	32,9	35,5	35,8	35,8
доля выпускников-инвалидов охваченных профориентационной работой	-	-	-	-	-	90,0	95,0	100,0	100,0	100,0
доля лиц с ОВЗ до 18 лет, занимающихся физкультурой и спортом	75,6	76,1	76,1	76,6	76,6	77,1	76,6	78,1	78,6	78,6
доля студентов из числа инвалидов, обучавшихся по программам среднего профессионального образования	9,0	9,0	9,0	8,0	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0

ленным на получение знаний о психофизиологических особенностях студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, специфике приема-передачи учебной информации, применению специальных технических средств обучения с учетом различных нозологий.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется университетом самостоятельно исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

При необходимости для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год (для магистрантов - на полгода).

Порядок зачисления и перевода на обучение по индивидуальному учебному плану регламентируется Положением о порядке организации обучения студентов по индивидуальному учебному плану.

Для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ в университете устанавливается особый порядок освоения дисциплин «Элективные курсы по физической культуре и спорту» и «Физическая культура и спорт». В зависимо-

сти от рекомендации медико-социальной экспертизы преподавателями кафедры «Физическое воспитание и спорт» разрабатывается на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры комплекс специальных занятий, направленных на развитие, укрепление и поддержание здоровья.

Это могут быть подвижные занятия адаптивной физкультурой в специально оборудованных спортивных, тренажерных залах и плавательном бассейне или на открытом воздухе, которые проводятся специалистами, имеющими соответствующую подготовку. Для студентов с ограничениями передвижения это могут быть занятия по настольным, интеллектуальным видам спорта.

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

Образовательная программа включают в себя учебные занятия по физической культуре. Порядок проведения и объем указанных занятий при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается в соответствии с их реабилитационными картами.

Занятия проводятся в соответствии с рабочими про-

граммами учебных дисциплин «Элективные курсы по физической культуре и спорту» и «Физическая культура и спорт»).

Наиболее эффективными являются разработанные комплексы упражнений для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

**Упражнения начального этапа физической подготовки для лиц с отклонениями в состоянии здоровья**

**Дыхательные упражнения.** В исходном положении (и.п.) лежа на спине (сидя, стоя) развивать диафрагмальное дыхание с акцентом на выдох. Выполнять удлиненный, углубленный выдох с одновременным произнесением звуков: х-х-хо (как согревают руки), фф-фу (как студят чай), чу-чу-чу (паровоз), ш-ш-ш (вагоны), у-у-у (самолет), ж-ж-ж (жук), задуть свечу, надуть шарик. Звуковая гимнастика, сочетание дыхания с движениями.

Основные исходные положения и изолированные движения головы, рук, ног, туловища. Исходное положение: лежа, сидя, стоя. Движения головой в разных направлениях. Одновременные движения руками вперед, назад, в стороны, вверх, вниз. Сгибание и разгибание предплечий и кистей рук. Поочередное и одновременное сгибание пальцев в кулак и разгибание с изменением темпа движения.

Противопоставление первого пальца остальным с контролем зрения, а также без него. Выделение пальцев рук. В исходных положениях лежа на спине, на животе, на боку поочередное поднятие и отведение прямых или согнутых ног, сгибание, разгибание, а также круговые движения ими. Приседание на всей ступне, стоя у опоры. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны. Акробатические группировки: сидя, лежа, на спине, в приседе. Простейшие сочетания изученных движений.

Упражнения для формирования свода стоп, их подвижности и опороспособности. В исходном положении: сидя (стоя у опоры) сгибание и разгибание пальцев ног: тыльное и подошвенное сгибание стопы с поочередным касанием пола пяткой, носком; смыкание и размыкание стоп. Прокатывание стопами каната. Захватывание стопами мяча, захватывание ногами мешочка с песком с последующими бросками его в обруч и передачей соседу по ряду. Ходьба по ребристой доске, массажному коврику, рейкам гимнастической стенки.

Упражнения для формирования равновесия. Движение головой сидя, стоя на коленях, стоя у опоры. Наклоны вперед-назад, вправо, влево; повороты вправо-влево. Из исходного положения лежа на спине (на животе) быстро переходить в основную стойку, принимая как

можно меньше промежуточных исходных положений. Кружение на месте переступанием. Удерживание различных исходных положений на качающейся плоскости. Ходьба по начерченному коридору, по доске, лежащей на полу, по доске с приподнятым краем (вверх и вниз), по гимнастической скамейке (25–30 см высотой). Перешагивание через канат, лежащий на полу, через бруски, гимнастические палки, лежащие на полу на расстоянии 1 м. Шагание с предмета на предмет.

Упражнения для формирования правильной осанки. Стойка у вертикальной плоскости с сохранением правильной осанки при движениях головой, руками, глазами в разных исходных положениях и при движениях рук. Сохранение устойчивости в стойке одна ступня впереди другой с открытыми и закрытыми глазами. Стойка на носках, стойка на одной ноге, другая в сторону, вперед, назад. Смена исходных положений под счет учителя с открытыми и закрытыми глазами. Удерживание различных исходных положений на качающейся плоскости с движениями рук. Кружение на месте переступанием с последующим выполнением упражнений руками с наклонами, приседаниями и выпадами вперед, в сторону. Ходьба по доске, лежащей на полу, по наклонной доске, по гимнастической скамейке, бревну с движениями руками и с предметом в руках (флажок, гимнастическая палка, мешочек с песком, мяч, обруч). Ходьба по гимнастической скамейке с приседаниями, с поворотом (переступанием), приставными шагами, переменными шагами вперед, назад, боком. Ходьба по гимнастической скамейке с перешагиваниями через набивные мячи, веревочку, натянутую на высоте 20–25 см.

Прикладные упражнения. Построения и перестроения. Равнение в шеренге и в колонне. Перестроение из шеренги и колонны в круг. Повороты на месте направо, налево, кругом. Выполнение строевых команд: равняйся, смирно, вольно, направо, налево.

Лазанье и перелезание. Лазанье по гимнастической стенке вверх и вниз разными способами. Лазанье на четвереньках по наклонной скамейке, установленной под углом 30° с переходом на гимнастическую стенку, и наоборот. Перелезание через препятствие высотой до 1 м. Пролезание сквозь обруч без касания его ногами, удерживание его горизонтально и вертикально к полу. Пролезание между рейками наклонной лестницы сверху вниз и снизу вверх. Вис на канате с помощью рук и ног, лазанье на высоту 1 м.

Упражнения с гимнастическими палками. Подбрасывание и ловля палки с изменением хвата. Балансирование палки стоя на одном месте. Удерживая палку перед собой (на лопатках, за спиной), изменять исходное положение, например: встать на одно колено, на оба колена,



сесть и подняться в основную стойку, не выпуская палку из рук и не меняя хвата.

Упражнения с большим мячом. Перекладывание мяча из руки в руку с вращением вокруг себя. Ведение мяча. Удары мяча об пол перед собой с одновременным подпрыгиванием на двух ногах.

Прокатывание мяча, броски вперед, в сторону с дозированными усилиями.

Упражнения с малыми мячами. Ведение мяча с усложненными бросками в различных исходных положениях. Метание мяча сбоку одной рукой. Метание теннисного мяча на дальность. Бросок двумя руками снизу через возвышенность (высота 2 м). Попадание мячом в предмет (большой мяч, кубик и т.д.).

Эстафеты с лазаньем и перелазанием и игры со специальными заданиями на осанку и ходьбу с включением метания и упражнений, развивающих пространственные представления.

#### Упражнения подготовительного этапа физической подготовки для лиц с отклонениями в состоянии здоровья

Дыхательные упражнения. В различных исходных положениях тренировать все типы дыхания. Дыхательные упражнения с руками на поясе, за головой. Развивать подвижность грудной клетки при выполнении усиленного дыхания (на вдохе приподнять надплечья, на выдохе надавливать ладонями на боковые поверхности грудной клетки). Изменение темпа вдоха и выдоха (по подражанию, под хлопки, под счет). Ритмичное дыхание при выполнении движений: вдох при поднимании рук, отведении их в сторону, выпрямление туловища, разгибание ног при опускании вниз головы, при наклонах туловища и приседаниях.

Основные положения и движения головы, рук, ног, туловища. Основная стойка - ноги на ширине плеч. Движения головой с сохранением заданного положения туловища и конечностей. Основные положения рук: вниз, в сторону, вперед, за спину, на пояс, на голову, к плечам. Последовательные движение руками (и ногами) по подражанию и по инструкции. Движение кистей и предплечий в разных направлениях. Противопоставление одного пальца остальным, противопоставление пальцев одной руки пальцам другой, выделение пальцев рук, поочередное сгибание и разгибание пальцев. Из исходного положения сидя на полу, на гимнастической скамейке, стоя у опоры, выполнить поочередно круговые движения, поднимание, отведение и приведение ног. Наклоны и повороты туловища при положении рук за голову, вверх, в сторону, на пояс. Группировки сидя,

лежа на спине, в приседе. Перекат назад из упора присев и перекатом вперед, группировка сидя. Сочетание изученных движений.

Упражнения для формирования свода стоп, их подвижности и опороспособности. Сгибание и разгибание пальцев ног, тыльное и подошвенное сгибание стоп, круговое движение, смыкание и размыкание носков с опорой о пятку. Сидя на полу с опорой руками сзади, на гимнастической скамейке, захватывать веревку пальцами ног, поднимать ее над полом, подтягивать к себе; катать мяч стопами, захватывать мяч, захватывать мяч и подбрасывать вверх, вперед, передавать соседу по ряду, перекачивать мяч подошвами стоп. Стоя лицом к гимнастической стенке, ноги на ширине ступни, ноги в шаге, в глубоком приседании, и, удерживаясь руками за рейку на уровне груди, ходить по нижней, выполнять перекаты с носка на пятку (сидя, стоя).

Упражнения для формирования равновесия. Движение головой в разных исходных положениях и при движениях рук; повороты, наклоны, вращение. Изменение исходных положений без опоры руками; из основной стойки - в стойку на одно колено, на два колена и обратно; в полуприсед и обратно. Кружение на месте переступанием, руки в стороны. Ходьба по начерченной линии, по доске, лежащей на полу, по наклонной доске (вверх и вниз), по гимнастической скамейке, по качающейся плоскости. Перешагивание через бруски, гимнастические палки, обручи, лежащие на полу на расстоянии 50 см. Перешагивание через гимнастическую лестницу, положенную на пол (высота 30-40 см). Стойки: на уменьшенной опоре, на поднятой опоре, на опоре различной формы, на одной ноге.

Упражнения для развития пространственной ориентировки и точности движений. Передвижение к ориентирам (флажок или мяч). Выполнение исходных положений рук по инструкции учителя: вниз, вверх, вперед, назад, с открытыми и закрытыми глазами. Ходьба с изменением направления по ориентирам, начерченным на полу.

Лазанье и перелезание. Лазанье вверх и вниз по гимнастической стенке без касания реек. Лазанье на четвереньках по ковровой дорожке, по гимнастической скамейке, наклонной доске, наклонной лестнице. Перелезание через препятствие высотой 50-60 см (гимнастическая скамейка). Подлезание под препятствие высотой 40-50 см (под натянутую веревку). Пролезание через обруч, удерживаемый преподавателем (другим студентом) ребром к полу вертикально.

Упражнения с гимнастическими палками. Удержание палки различными хватами (сверху, снизу, сбоку) с индивидуальной коррекцией дефектов хвата. Перекладыва-

ние палки из руки в руку со сменой способов хвата. По подражанию принимать различные исходные положения с палкой в руках: палка внизу перед собой, палка за головой. Выполнение поворотов и наклонов туловища с удержанием палки перед собой, вверху. Повороты и наклоны туловища стоя на коленях, палка над головой.

Упражнения с большими мячами. Принимать различные исходные положения, удерживая мяч в руках. Прокатывание мяча на дальность разгибанием руки (кисть сверху). Катание мяча толчком одной руки (двумя) лежа на животе. Стоя на коленях, перекачивать мяч вокруг себя, друг другу. Прокатывание мяча вокруг себя сидя на полу, ноги скрестно (ноги выпрямлены). Передача мяча друг другу (в парах, по кругу, по ряду двумя руками сверху на уровне груди, сверху, сбоку, с шага вперед). Прокатывание мяча перед собой с продвижением по залу. Броски мяча через веревку лежа на животе. Броски мяча вперед, в сторону снизу, от груди, из-за головы. Подбрасывание мяча перед собой и ловля.

*Упражнения с малыми мячами.* Сгибание, разгибание, вращение кисти, предплечья и всей руки с удержанием мяча. Перекладывание мяча из руки в руку перед собой, над головой, за спиной в основной стойке и с изменением исходного положения. Подбрасывание мяча перед собой и ловля.

Простейшие игры-эстафеты со специальными заданиями на осанку с включением ходьбы на четвереньках, коленях, вставанием из положения стоя на коленях, с перекачиванием и перебрасыванием мяча.

#### **Упражнения тренирующего этапа физической подготовки для лиц с отклонениями в состоянии здоровья**

Дыхательные упражнения. Согласование дыхания с выполнением движений различного темпа.

Основные положения и движения головы, рук, ног, туловища. Движения головой: наклоны, повороты, вращения в исходных положениях, стоя руки на поясе, за спину, за голову. Сгибание и разгибание рук из положения руки вперед, в стороны, вверх (голова прямо). Сгибание, разгибание, вращение кистей рук, выделение пальцев рук. Сгибание и разгибание пальцев рук с дозированной силой. Выполнение строго изолированных движений. Упражнение в и.п. на четвереньках (повороты, наклоны головы без изменения опорности рук, ползание со строгим соблюдением синергизма движений). Наклоны, повороты туловища в сочетании с движениями рук вперед, вверх, в стороны, вниз. Движения прямой ногой вперед, назад, в сторону, стоя у опоры, сидя, лежа. Полуприседы с различными положениями рук. Переход в стойку на коленях из приседания. Перекат назад. Пере-

кат в сторону.

Упражнения для формирования свода стоп, их подвижности и опороспособности. Движения пальцами ноги и стопой с помощью, свободно, с преодолением сопротивления в исходном положении сидя на гимнастической скамейке, положив одну ногу на колено другой. Захватывание стопами мяча, булавы, мешочков с песком. Сидя на гимнастической скамейке отталкивание мяча друг другу наружными краями стоп. Приседания из и.п. стоя у опоры на носках, на пятках.

Упражнения для формирования равновесия. Движение головой с закрытыми глазами в исходном положении сидя, стоя на коленях, стоя у опоры, стоя ноги на ширине ступни, ноги в шаге. Сохранение устойчивости в стойке с разведенными и сомкнутыми носками с открытыми и закрытыми глазами. Стойка на одной ноге с опорой руками. Смена исходных положений под счет учителя. Удержание различных исходных положений на качающейся плоскости с руками на поясе, вперед, в стороны. Кружение на месте переступанием (360°) и последующей ходьбой по прямой (5–6 м). Ходьба по начерченному коридору, по доске, лежащей на полу, по наклонной доске, по гимнастической скамейке, бревну (высота 30–60 см), по качающейся плоскости с различными положениями рук. Перешагивание через бруски, набивные мячи, лежащие на полу на расстоянии 20–30 см.

Упражнения для развития пространственной ориентировки и точности движений. Построение в шеренгу, в колонну в разных частях зала по ориентировке. Повороты кругом, направо, налево по ориентирам. Шаг вперед, назад, вправо, влево в обозначенное место с открытыми и закрытыми глазами. Поднимание прямых рук вперед, в стороны до определенной высоты и воспроизведение движений без контроля зрением. Проползание на четвереньках по начерченному коридору с закрытыми глазами.

Выполнение общеразвивающих упражнений по инструкции с закрытыми глазами. Шаг назад, вперед, в сторону без нарушения построения с открытыми и закрытыми глазами. Движение в колонне с изменением направления по ориентирам. Ходьба по кругу вдоль ориентиров.

Лазанье и перелезание. Лазанье по гимнастической стенке произвольным способом. Лазанье по гимнастической стенке вверх и вниз без пропуска реек, наступания на одну рейку двумя ногами и захвата одной рейки двумя руками. Лазанье на четвереньках по наклонной скамейке вверх и вниз, по лестнице, положенной на пол, по наклонной лестнице. Перелезание через препятствие высотой до 70 см. Подлезание под препятствием высотой 30–40 см. Пролезание сквозь обруч в заданной

последовательности из исходных положений лежа, сидя, стоя.

Упражнения с гимнастическими палками. По инструкции удержание палки различными хватами с изменением исходного положения рук (вверх, вперед, вниз, в сторону) и туловища (повороты, наклоны, вращения). Смена супинации и пронации предплечий с удержанием палки различными хватами. Вращение палки с удержанием ее одной и двумя руками. Ходьба строем с палкой в руках.

Упражнения с большими мячами. Катание мяча сидя в парах, сидя по кругу, стоя на коленях. Катание мяча вдоль каната, по коридору из веревок. Катание мяча с продвижением вперед. Катание мяча по ориентирам (сбить кегли, сбить другой мяч). Катание мяча с продвижением по залу с огибанием предметов. Перекладывание мяча из одной руки в другую. Передача мяча из одной руки в другую. Передача мяча друг другу в различных построениях (парами с расстояния 60–100 см, в шеренгу, в колонну, в круг). Броски мяча вперед в сторону, назад снизу, от груди, из-за головы. Подбрасывание мяча перед собой, справа, слева и ловля. Ловля мяча, брошенного учителем.

Упражнения с малыми мячами. Выполнение общеобразовательных упражнений (правильно удерживать мяч и перекидывать из руки в руку). Подбрасывание мяча вверх, удары мячом об пол, броски мяча в стену правой, левой рукой и ловля его обеими руками. Попеременная ловля мяча одной рукой у пояса и выпускание на уровне груди в исходное положение стоя и сидя.

Упражнения из видов спорта. Упражнения из легкой атлетики рекомендуется использовать в небольшом объеме. Преимущественно служат средством общей физической подготовки, развития общей и специальной выносливости, скоростных и скоростно-силовых качеств.

Беговая подготовка обучающегося как необходимый элемент почти каждого занятия в основе своей должна быть направлена на повышение резервных возможностей дыхания.

Для раскрытия сущности дыхательных функций студенты должны придерживаться тех направлений в выборе дозировки беговых нагрузок, которые соответствовали задачам определенного блока на каждом этапе подготовки. При проведении бега и ходьбы особое внимание надо уделять выработке носового дыхания или разговорного темпа.

Легкоатлетические упражнения имеют и прикладное значение, что определяет увеличение объема нагрузки и характерную направленность упражнений, заключа-

ющихся в беге на короткие (для воспитания быстроты), средние (специальная выносливость) и длинные (общая выносливость) дистанции, прыжках из различных положений (скоростно-силовая подготовка).

Роль легкоатлетического режима физической деятельности в формировании отношений личности проявляется в преодолении разумных и соразмерных с возрастом физических нагрузок, таких как: бег различных дистанций на «время», прыжки на «результат» и т.п. (в форме игровых заданий и игрового метода). Преодоление трудностей в настоящем случае есть основная предпосылка формирования таких черт и качеств личности, как трудолюбие, настойчивость, упорство и т.д.

Именно эти качества определяют сформированность отношений личности к труду, способствуют развитию общественного характера отношений («повернутость» к миру, людям, обществу).

Из раздела гимнастики предпочтение отдается упражнениям на перекладине, которые эффективно воспитывают статическую и силовую выносливость мышц плечевого пояса и спины, упражнения из акробатики, атлетической, ритмической, тренажерной гимнастики.

Упражнения снарядовой гимнастики с предпочтением упражнений на гимнастических матах, на высокой перекладине и лазание по гимнастической стенке имеют наиболее выраженное воздействие на психофизиологическую сферу человека.

Воздействие на личностную сферу достигается обращением внимания студентов на режим гимнастической деятельности, который предусматривает четкость и законченность двигательных действий, аккуратность в подготовке инвентаря и оборудования (снарядов), тщательность собственной подготовленности к выполнению упражнений на снарядах, собранность, сосредоточенность, преодоление монотонности занятий (от однообразных повторений). Повышение требований к студентам со стороны преподавателя по соблюдению правил и условий гимнастической деятельности является одним из средств формирования отношений личности к труду (на фоне преодоления смоделированных трудностей).

Из раздела спортивных игр по упрощенным правилам необходимо включать упражнения из волейбола, баскетбола, мини-футбола, стрит-бола, которые направлены на формирование точности движений рук, быстроты простой и сложной двигательной реакции, переключения и распределения внимания, концентрации и устойчивости внимания, терпения, создания физиологических предпосылок для хорошего кровообращения различных мышечных групп. Эффект от использования

спортивных игр заключается в совершенствовании двигательной функции (накопление фонда двигательных умений и навыков), а также всех профессионально важных анализаторских систем.

Использование спортивных игр в процессе двигательной реабилитации студентов с дефектами конечностей направлено на повышение адаптационно-компенсаторных возможностей, развитие координационных, силовых и скоростных способностей, сенсорных и психодинамических качеств, формирование активного стремления к общению и социализации, оптимизацию эмоционального состояния.

Спортивные игры отличаются многосторонностью воздействия на психофизическое состояние занимающихся и способствуют ускорению процесса их адаптации.

Студенты с дефектами нижних конечностей могут принимать участие в спортивных играх как с использованием протезов, так и без них. К спортивным играм, где двигательная активность обусловлена применением технических приспособлений и средств протезной техники, относятся волейбол, хоккей на протезах и на санях с коньками, а также бадминтон, гольф, бильярд, бейсбол. В коляске студенты могут играть в баскетбол, настольный теннис, большой теннис, бадминтон, гандбол. Кроме перечисленных игр, могут быть организованы игры в волейбол сидя, бадминтон сидя и футбол на костылях.

Участие занимающихся с односторонними дефектами верхних конечностей в таких играх, как большой теннис, бадминтон, настольный теннис, футбол, может проходить без протезов верхних конечностей, так как они позволяют использовать сохраненные функции. Во время игр обращается внимание на точность и правильность выполнения движений, их разнообразие, активное участие усеченной конечности в процессе выполнения двигательных действий в различных исходных положениях.

Студенты с дефектами верхних конечностей при использовании протеза и специальных технических приспособлений также могут принимать участие в спортивных играх. Специальные приспособления обеспечивают удержание спортивных снарядов, например теннисной ракетки, ракетки для бадминтона, хоккейной клюшки и др. Эти приспособления имеют достаточно простую конструкцию, легки, удобны в эксплуатации. Они состоят из приемной гильзы, выполненной индивидуально, к которой жестко или разъемно крепятся соответствующие спортивные снаряды. В целом наличие специальных приспособлений, технических средства и протезной техники для занятий спортивными играми значительно расширяет двигательные возможности студентов-инвалидов. Наименьшие возможности для участия в спор-

тивных играх имеются у занимающихся с двусторонними дефектами верхних и нижних конечностей без использования технических приспособлений. Им может быть рекомендовано участие в спортивных играх по упрощенным правилам.

Физические упражнения, применяющиеся в процессе занятий физической культурой, ориентированы на проработку всех суставов и особенно позвоночника. Лучше всего их выполнять в приподнятом настроении, что требует специального настроения от занимающихся, без которого эффект от их применения значительно уменьшится. При этом ведущий принцип – использование самодозирования и самосопротивления при выполнении конкретных суставных движений. Широко используются круговые движения тех или иных звеньев тела, фиксация звеньев в положении максимальной амплитуды сгибания, разгибания, супинации, пронации и т.д. в конкретных суставах. Упражнения необходимо выполнять плавно, особенно в крайних положениях, до появления легких болевых ощущений и обязательно с использованием музыкального сопровождения и образных ассоциаций.

Суставную гимнастику чередуют с отработкой медитативных техник, упражнениями для мышц глаз, элементами танцевальных движений. Для самостоятельных занятий рекомендуется дозированная ходьба, закаливание организма, плавание и другие доступные формы двигательной активности.

### Результаты исследования и их обсуждение

Результатом освоения методики занимающимися является индивидуальная положительная динамика развития физических качеств. Оценка развития физических качеств у занимающихся включает входной, текущий и итоговый контроль. Входной контроль включает измерение исходных показателей (тесты) развития физических качеств. Количество измеряемых показателей каждого физического качества определяется преподавателем в зависимости от возраста, пола, степени тяжести заболевания. Текущий контроль производится через каждые 3 месяца занятий. Измеряются те же показатели, которые были определены на входном контроле (исходный показатель). Затем для определения прироста (динамика) в развитии физических качества требуется выполнить расчетное действие по формуле:  $\% = (B / A) \times 100 - 100$ , где B – значение текущего показателя, A – значение исходного показателя. Например, 59 занимающийся при прохождении входного контроля (исходный показатель) показал результат по показателю «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» 5 раз, через 3 месяца результат (текущий показатель) изменился и составил 8 раз, значит:  $(8 / 5) \times 100 - 100 = 60 \%$ . Таким образом, показан по-



ложительный прирост результата (прирост 60%). Возможен отрицательный прирост: допустим, если на входном контроле по тому же показателю занимающийся показал 5 раз (исходный показатель), а через 3 месяца результат составил 4 раза (текущий показатель), тогда:  $(4 / 5) \times 100 - 100 = -20 \%$ , т. е. отрицательный прирост. И третий случай, когда изменений нет, т. е. если результаты одинаковы, то расчетов не требуется. В то же время, если приросты определяются по показателям, где регистрируется время, тогда будет действовать зеркальное правило, относительно случая, описанного по показателю «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа». Так, например, если занимающийся по показателю «Бег на 30 метров» показал результат 7,1 сек., а через 3 месяца – 6,9 сек., тогда:  $(6,9 / 7,1) \times 100 - 100 = -2,8 \%$ . На первый взгляд – отрицательный прирост, однако, поскольку уменьшение времени преодоления заданного отрезка говорит об улучшении скоростных возможностей занимающегося, то и динамику нужно считать положительной. Если же время выполнения задания «Бег на 30 метров» через 3 месяца (текущий показатель) по отношению к входному контролю (исходный показатель) увеличивается, например, исходный показатель 6,9 сек., а через 3 месяца 7,1 сек., тогда:  $(7,1 / 6,9) \times 100 - 100 = 2,8 \%$ , динамика показателя будет отрицательна. Текущий контроль производится через 3, 6, 9 месяцев занятий.

Результаты текущего контроля сопоставляются с результатами входного контроля. Итоговый контроль производится по завершению учебного года. Производится сопоставление результатов входного контроля и итогового, также рекомендуется учитывать динамику результатов текущего контроля (приросты). Учет динамики текущего контроля позволяет минимизировать риски, связанные с возможными искажениями итоговых результатов, например, из-за болезни занимающегося, пропусков занятий по другим уважительным причинам. Для входного, текущего и итогового контроля применяются тесты (показатели развития физических качеств) из разделов гимнастики и легкой атлетики, которые можно выполнить в помещении. Выбранные тесты должны обеспечивать возможность определения уровня развития всех физических качеств (по одному тесту для определения одного физического качества. Данные тесты включают показатели развития физических качеств для лиц с ОВЗ:

- гибкость (амплитуда движения, наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами);
- выносливость (смешанное передвижение 1 км (мин, с), бег на 2 км (мин, с);
- сила (сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз) для девушек, подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз) для юношей);

- координационные способности (ловкость);
- скоростно-силовые качества (прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см), метание мяча весом 150 г (м);
- скоростные возможности (бег на 30 м (с), бег на 60 м (с), бег на 100 м (с).

В случае успешности освоения методики и положительной динамики развития физических качеств занимающимся может быть предложено пройти сдачу нормативов для зачисления в группу начальной подготовки по виду спорта.

### Выводы

Во время занятий используют метод опроса занимающихся об их ощущениях и личных достижениях. Рекомендуется ведение дневника самоконтроля.

Наиболее востребованным среди студентов считается такое содержание занятия, которое позволит удовлетворить их потребность по коррекции состава тела и фигуры (шейпинг, аэробика, гидроаэробика, ритмическая гимнастика и т.д.); психического состояния (танцевальные упражнения и средства танцевальной терапии, психогимнастические комплексы, двигательные программы, сочетающие с ментальным тренингом элементы двигательной пластики и др.), остроты зрения (гимнастика для глазодвигательных мышц, упражнения на офтальмологических тренажерах и др.).

Цель физической культуры для студентов с ограниченными возможностями - максимально-возможное развитие жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья или инвалидность, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии телесно-двигательных характеристик и духовных сил, их гармонизации для максимально возможной актуализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта.

В заключение необходимо отметить, что в физической культуре студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, предмет профессиональной деятельности педагога и занимающихся - это целенаправленное решение задач по их комплексной реабилитации, а также создание условий для качественного уровня жизни.

Стремительное развитие адаптивной физической культуры позволяет говорить о популяризации гуманистических ценностей физического воспитания, личностно-ориентированной концепции отношения общества к людям с ограниченными возможностями здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова О.Э. Содержание и организация адаптивной физической культуры в профессиональной подготовке студентов высшего учебного заведения [Текст] / О.Э. Аксенова. – СПб. : СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2009. – 123 с.
2. Венгерова Н.Н. Физкультурно-оздоровительные технологии для студентов высшей школы : моногр. [Текст] / Н.Н. Венгерова. – СПб. : СПбТИЭУ, 2011. – 216 с.
3. Марченко О.К. Основы физической реабилитации : учеб. для студентов и преподавателей высш. учеб. заведений спортивного и мед. профиля [Текст] / О.К. Марченко. – Киев : Олимп. лит., 2012. – 512 с.
4. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре: учеб. [Текст] / под ред. С.П. Евсеева. – М. : Сов. спорт, 2013. – 213 с.
5. Физическая реабилитация инвалидов с поражением опорно-двигательной системы: учеб. пособие [Текст] / под ред. С.П. Евсеева. – М. : Сов. спорт, 2010. – 488 с.

---

© Царева Любовь Васильевна (lyubov.tsareva.60@mail.ru), Смоляр Сергей Николаевич (smolyar@list.ru),  
Мулин Владимир Васильевич (Mulin58@yandex.ru).  
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Дальневосточный государственный университет путей сообщения