

## BUILDING LOAD IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS OF SPECIAL EDUCATIONAL DEPARTMENT

**Arman Barseghyan**

*PhD in Pedagogy, Associate Professor*

*Vanadzor State University after*

*H. Tumanyan, Armenia*

*armbarseghyan1974@gmail.com*

### Summary

This article reveals the basic factors, signs and indicators of tiredness to be obligatory considered in the process of organizing and conducting physical activities with students with different types of visual impairment. As the different forms and degrees of visual impairment, psychophysical peculiarities of development, lack of development of motor skills and orientations in space of those students determine the importance and necessity of using protective means and mobilizing stand-by resources at gym classes.

It has been established, that the deep and partial visual impairment significantly impede the motor possibilities of students, their orientation in macro and micro-spaces, understanding the teaching material of physical education program and participating in the physical and sport activities. Therefore, in order to prevent injuries and further visual impairments in students during physical activities in school, university and gyms, we have to take into account the gender, form and degree of visual impairment, the availability of concomitant diseases, secondary developmental deviations, the level of physical preparedness of students and many other factors.

This will serve as the basis for health strengthening in students with different types of visual impairment. The abovementioned points define the relevant, theoretical and practical significance of the present research theme.

**Keywords:** students, special education department, education, physical load, forms and degrees of developmental disorders, load regulation.

### ԲԵՌՆԱԿԱՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄԸ ՀԱՏՈՒԿ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԲԱԺԱՆՍՈՒՆՔԻ ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԸՆԱԳՈՒՄ

**Բարսեղյան Արման**

*մանկ. գիտ. թեկնածու, դոցենտ*

*Վանաձորի Հ. Թումանյանի անվան*

*պետական համալսարան, Հայաստան*

*armbarseghyan1974@gmail.com*

### Ամփոփում

Հոդվածում քննարկվում են հոգնածության այն հիմնական հատկանիշները, գործոններն ու ցուցանիշները, որոնք պետք է հաշվի առնել հատուկ ուսումնական բաժանմունքի ուսանողների հետ ֆիզիկական պարապմունքների կազմակերպման ու անցկացման ընթացքում: Այդ բաժանմունքի ուսանողներին բնորոշ են զարգացման տարբեր խանգարումներ, որոնք բավականին դժվարացնում են նրանց շարժողական հնարավորությունները և ֆիզիկական կուլտուրայի ծրագրի ուսումնական նյութերի յուրացումը: Այդ պատճառով ֆիզիկական կուլտուրայի պարապմունքների ծրագրավորման ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել հատուկ բաժանմունքի ուսանողների սեռը, զարգացման խանգարման ձևը, բնույթն ու աստիճանը, ուղեկցող հիվանդությունների առկայությունը, ֆիզիկական պատրաստվածությունը և բազմաթիվ այլ գործոններ:

Այս կապակցությամբ հատուկ ուսումնական բաժանմունքի ուսանողների ֆիզիկական կուլտուրայի պարապմունքների կազմակերպման ու անցկացման արդյունավետ ուղիների որոշումը, համապատասխան ֆիզիկական բեռնվածության կազմակերպումը միշտ եղել են մասնագետների ուշադրության կենտրոնում: Ուսանողների ֆիզիկական դաստիարակության խմբիկների վերաբերյալ գիտամեթոդական հատուկ գրականությունում ընդգծվում է պաշտպանական միջոցների ու պահուստների մոբիլիզացիայի կիրառման հարցերի ուսումնական կարևորությունը հատուկ

բաժանմունքի ուսանողների հետ անցկացվող ֆիզիկական կուլտուրայի պարապմունքներում բեռնվածության պլանավորման ժամանակ:

Ֆիզիկական կուլտուրայի ուսումնական պարապմունքների ժամանակ չափավոր բեռնվածությունն ու դիֆերենցված մոտեցումը հատուկ ուսումնական բաժանմունքի ուսանողների նկատմամբ նախատեսում են որոշ սահմանափակումներ՝ կտրուկ թեքումներ, ցատկեր, ծանրություններով վարժություններ, երկարատև անշարժ վարժություններ, երկարատև մկանային լարվածություն և այլն: Այդ պատճառով հատուկ ուսումնական բաժանմունքի ուսանողների ֆիզիկական դաստիարակության դասախոսներին խորհուրդ է տրվում օգտվելու այդ ուսանողների հետևյալ արտաքին նշաններից ու հոգնածության աստիճանից՝ մաշկի գույն (ոչ շատ կարմրություն, նշանակալի կարմրություն, շատ կարմրություն), շնչառություն (հաճախակիացած, անհավասար հաճախակիացած, խորը ներշնչումներ, շնչարգելություն), շարժումներ (մարմնի ճռճում, ոչ համակարհիված շարժումներ), ուշադրություն (հրահանգների կատարման անճշտություններ, ընկալվում է միայն բարձրագույն հրահանգը), ինքնազգացողություն (ոչ մի բողոք չկա, բողոք հոգնածությունից, սրտխփոց, շնչարգելություն, գլխացավ, սրտխառնոց ու փսխում):

**Բանալի բառեր**՝ ուսանողներ, հատուկ կրթական բաժին, կրթություն, ֆիզիկական ակտիվություն, զարգացման խանգարումների ձևեր և աստիճան, ծանրաբեռնվածության կարգավորում:

## ПОСТРОЕНИЕ НАГРУЗКИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

**Барсегян Арман**

кандидат педагогических наук, доцент

*Ванадзорский государственный университет им. О. Туманяна. Армения*

*armbarseghyan1974@gmail.com*

В статье рассматриваются основные признаки, факторы и показатели утомления, которые должны учитываться при организации и проведении занятий по физической культуре со студентами специального учебного отделения. Поскольку студентам этого отделения характерны различные нарушения развития, что значительно затрудняет их двигательные возможности, освоение учебного материала программы физической культуры. Поэтому при планировании нагрузки на занятиях по физической культуре должны учитываться пол студентов специального учебного отделения, форма, характер и степень нарушения развития, наличие сопутствующих заболеваний, физическая подготовленность и многие другие факторы.

В связи с этим изыскание эффективных путей организации и проведения занятий по физической культуре со студентами специального учебного отделения, построение соответствующей физической нагрузки всегда находилось в центре внимания специалистов. В специальной научно-методической литературе по проблемам физического воспитания студентов подчеркивается важность изучения вопросов применения защитных средств и мобилизации резервных ресурсов при построении занятий по физическому воспитанию студентов специального учебного отделения.

Дозированная нагрузка на учебных занятиях по физической культуре и дифференцированный подход предусматривают некоторые ограничения: резкие наклоны, прыжки, упражнения с отягощением, длительные статические упражнения, длительные мышечные напряжения и пр. Поэтому преподавателю физического воспитания студентов специального учебного отделения рекомендуется отличать следующие внешние признаки и степени утомления этих студентов: цвет кожи (небольшое покраснение, значительное покраснение; резкое значительное покраснение), дыхание (учащенное; неровное учащенное дыхание; периодически наступающее через рот; непрерывное дыхание через рот; глубокие вдохи, отдышка), движения (покачивание тела; некоординированное движение), внимание

(неточности в выполнении команд), самочувствие нет никаких жалоб; жалобы на усталость, боль в ногах, сердцебиение, отдышку; жалобы на головную боль, тошнота и рвота).

**Краткое введение.** В статье рассматриваются основные факторы, признаки и показатели утомления, которые должны учитываться при организации и проведении занятий по физическому воспитанию со студентами специального учебного отделения. Поскольку различные формы и степень нарушения развития этих студентов, психофизические особенности их развития определяют важность при планировании организации и проведении физической нагрузки, необходимо учитывать применения защитных средств и мобилизации резервных ресурсов.

**Проблема.** Установлено, что нарушение развития значительно затрудняет двигательные возможности студентов, их ориентировку в пространстве, освоение учебного материала программы физического воспитания. Поэтому с целью профилактики дальнейших нарушений развития у студентов при планировании, организации и проведении нагрузки на учебных занятиях по физическому воспитанию обязательно должны учитываться пол студентов, форма и степень нарушения развития, наличие сопутствующих вторичных отклонений и заболеваний, физическая подготовленность и множество других факторов. Вышеизложенное и определяет изучаемую проблему весьма актуальной, теоретически и практически значимой.

**Анализ актуальных исследований и публикаций, связанных с проблемой.** В общей системе оздоровительной и коррекционно-развивающей работы, проводимой со студентами, специального учебного отделения имеющими нарушения развития неизмеримо возрастает роль и значение физического воспитания, которая должна обеспечить укрепление их здоровья, физическое развитие, ориентировку в пространстве, успешное освоение учебного материала программы физического воспитания (Тарасенко, 1976; Барсегян, 2008; Ермаков, 2010; Тевосян, 2015; Азарян, 2016 и др.).

Однако глубокие или частичные нарушения развития (зрения, слуха, интеллекта, оптико-двигательного аппарата и т.д.) у студентов специального учебного отделения значительно затрудняют организацию и проведение учебных занятий по физическому воспитанию, их участие в физкультурно-спортивных мероприятиях. Поэтому изыскание эффективных путей организации и проведение оздоровительно- физкультурных и спортивных занятий по физическому воспитанию с ними, построение соответствующей физической нагрузки всегда находилось в центре внимания специалистов.

В специальной научно-методической литературе подчеркивается важность изучения проблемы применения защитных средств и мобилизации резервных ресурсов при построении занятий по физическому воспитанию студентов специального учебного отделения, имеющих различные отклонения в развитии: зрения, слуха, интеллекта, опорно-двигательного аппарата и др. (Тарасенко, 1976; Литвак, 1989; Артемов, 1997; Курамшин, 1998; Барсегян, 2008; Тевосян, 2015 и др.).

Изложенное и определяет теоретическую и практическую значимость настоящего исследования.

**Цель исследования** – определить основные положения регулирования нагрузки в процессе физического воспитания студентов специального учебного отделения.

**Ключевые слова:** студенты, специальное учебное отделение, воспитание, физическая нагрузка, формы и степень нарушения развития, регулирование нагрузки.

**Новизна** настоящего исследования определяется как важностью изучаемой проблемы для активного включения студентов специального учебного отделения в занятия физическим воспитанием, так и недостаточной изученностью и разработанностью основных подходов и положений регулирования нагрузки в процессе физического воспитания этих студентов.

Известно, что специфическое развитие школьников и студентов с депривацией зрения, слуха, интеллекта и других нарушений, обусловленного нарушением этих анализаторов,

проходит на фоне активации защитных средств и мобилизации резервных ресурсов (Артемов, 1997; Курамшин, 1998; Азарян, 2016 и др.).

В связи с этим целенаправленное использование и сочетание физических и специальных упражнений поможет создать благоприятные условия для освоения студентами специального учебного отделения основных движений и учебного материала программы по физическому воспитанию. При этом должны обязательно учитываться следующие аспекты: охрана имеющегося зрения, слуха и других нарушений развития, особенность индивидуального развития, облегченный режим двигательной и физической нагрузки, умелое чередование физической нагрузки и отдыха, использование специальных методов и приемов в обучении студентов специального учебного отделения учебному материалу по программе физического воспитания.

Нагрузка – это определенная величина воздействия физических упражнений на организм занимающихся, а также степень преодолеваемых при этом объективных и субъективных трудностей (Курамшин, 1998). В работе со студентами специального учебного отделения обязательно должны учитываться последовательность нарастания физической нагрузки (Тарасенко, Пономарева, 1976; Тевосян, 2015). Целесообразно, чтобы пик кривой физиологической нагрузки был или в середине занятия или за 10-12 минут до его окончания. Учитывая, что студенты специального учебного отделения устают быстрее и после нагрузки восстанавливаются дольше, чем нормально развивающиеся студенты, пауза для отдыха между физическими упражнениями им предлагается длиннее. Причем, чем интенсивнее физическая нагрузка, тем больше должна быть пауза (Артемов, 1997; Барсегян, 2008; Тевосян, 2015 и др.).

Не следует увлекаться такими статическими упражнениями, которые сопровождаются натуживанием и задержкой дыхания, так как вследствие этого поднимается общее и внутриглазное давление. Занятия с поднятием тяжести также способствуют увеличению общего и внутриглазного давления. Повышение общего и внутриглазного давления наблюдается и при скоростных кратковременных нагрузках, таких как бег максимальной интенсивности, продолжительностью пять секунд (Азарян, 2016). Необходимо помнить, что при миопии, глаукоме, опухолях имеется тенденция к увеличению как общего, так и внутриглазного давления. Это следует учитывать при регулировании физической нагрузки для студентов специального учебного отделения, имеющие и другие различные отклонения в развитии.

В связи с этим целенаправленное планирование и применение в тесном сочетании физических и специальных упражнений, будет способствовать созданию благоприятных, эффективных условий для освоения студентами специального учебного отделения основных движений и учебного материала раздела гимнастики, легкой атлетики, спортивных игр и других разделов программы по физическому воспитанию. При этом на учебных занятиях по физическому воспитанию этих студентов обязательно должны учитываться следующие аспекты: охрана имеющегося нарушения зрения, слуха, интеллекта, опорно-двигательного аппарата и т.д., психофизические особенности индивидуального развития, облегченный режим физической нагрузки, использование специальных средств, методов и приемов в обучении студентов, имеющих различные нарушения в развитии, учебному материалу программы по физическому воспитанию этих студентов.

Поэтому планирование и построение физической нагрузки студентов специального учебного отделения с учетом характера и степени нарушения развития имеет очень важное практическое значение для укрепления их здоровья, профилактики осложнения заболевания и возникновения вторичных отклонений в развитии, а также успешного освоения учебного материала программы по физическому воспитанию этих студентов. В работе по физическому воспитанию со студентами специального учебного отделения обязательно должны учитываться последовательность нарастания физической нагрузки. Очень важно, чтобы пик кривой физической нагрузки был или в середине занятия или за 20-15 минут до его окончания.

Установлено, что для студентов специального учебного отделения, имеющих различные нарушения развития, пауза для отдыха между выполняемыми упражнениями должны быть длиннее, чем для студентов основного учебного отделения, поскольку студенты, имеющие нарушения зрения, слуха, интеллекта и другие нарушения развития устают быстрее и после физической нагрузки восстанавливаются дольше, чем нормально развивающиеся студенты.

Ю.Ф. Курамшин, 1998; А.А. Барсегян, 2008; Л.В. Иванченко, 2012 и другие отмечали, что чем интенсивнее физическая нагрузка, тем больше должна быть пауза между выполняемыми упражнениями.

Е.И. Сухиненко (2000) установила, что циклические физические упражнения (ходьба, бег, плавание) умеренной интенсивности (ЧСС 100-140 ударов в минуту) оказывают благоприятное воздействие на гемодинамику и аккомодационную способность организма, на повышение работоспособности мышц. При повышении интенсивности (180 ударов/мин и выше) во время выполнения упражнений на гимнастических снарядах, акробатических упражнений, прыжков со скакалкой, отмечается выраженная ишемия (местное обескровливание) и ухудшение работоспособности цилиарной мышцы глаза (Тарасенко, Пономарева, 1976). Это должно быть обязательно учтено при проведении учебных занятий по физическому воспитанию со студентами специального учебного отделения.

Е.И. Ливадо отмечает, что физические упражнения в сочетании со специальными упражнениями оказывают положительное влияние на общее физическое развитие студентов специального учебного отделения. Регулирование физической нагрузки студентов безусловно зависит от множества факторов. Представляем некоторые из них:

- возраст и пол студента;
- формы, характер и степень нарушения функций;
- время наступления нарушений;
- состояние нервной системы;
- наличие сопутствующих заболеваний, психических нарушений;
- наличие навыка пространственной ориентировки;
- способ восприятия учебного материала по физическому воспитанию;
- физическая подготовленность студентов [6].

Дозированная нагрузка на занятиях физическим воспитанием и дифференцированный подход к студентам специального учебного отделения предусматривают некоторые ограничения: резкие наклоны, прыжки, упражнения с отягощением, акробатические упражнения (кувырки, стойки на руках, висы вниз головой), статические упражнения, упражнения с сотрясением тела и наклонным положением головы, упражнения высокой интенсивности, длительные мышечные напряжения и пр. Ограничения имеют место при следующих заболеваниях: увеит (хориоретинит), глаукома, свежая травма оболочек глазных яблок, дегенерация или отслойка сетчатки, дистрофия роговицы, гемофтальм, опухоль, катаракта, афакия, миопия высокой степени.

При наличии этих заболеваний противопоказаны следующие виды спорта: прыжки в воду, тяжелая атлетика, бокс, борьба, хоккей, футбол, баскетбол (разрешается выполнять лишь элементы футбола, баскетбола), велоспорт, горнолыжный спорт, мотоспорт. Занятия этими видами спорта могут привести к отслойке сетчатки, кровоизлияниям на глазном дне и прочим осложнениям. Слабая степень тех или иных нарушений развития не является препятствием для занятий студентами специального учебного отделения физической культурой и спортом. Занятия по таким видам спорта как плавание, лыжный спорт, легкая атлетика, настольный теннис, художественная гимнастика, туризм, шашки, шахматы и др. проводятся без ограничений. Выбор любого вида спорта, а также упражнений для занятий целесообразно согласовать с врачами и специальными педагогами и психологами.

Помимо учебных занятий по физическому воспитанию студентам специального учебного отделения весьма полезно посещение бассейна, занятия в различных спортивных секциях, участие в физкультурно-спортивных мероприятиях, проводимых в вузе, спортивных кружках а также соблюдение режима дня.

В процессе занятий физическому воспитанию со студентами специального учебного отделения, преподаватель должен учитывать форму, характер и степень нарушения развития, причины его возникновения (М.Н. Тарасенко, В.В. Пономарева, 1976; А.А. Барсегян, 2008; Р.Н. Азарян 2016 и др.). Для учета внешних его признаков рекомендуется пользоваться следующими признаками и степенью утомления студентов, имеющих нарушения развития:

- цвет кожи: небольшое покраснение, значительное покраснение; резкое значительное покраснение;
- дыхание: учащенное; неровное учащенное дыхание; периодически наступающее через рот; непрерывное дыхание через рот; глубокие вдохи сменяются беспрерывным дыханием (отдышкой);
- движение: бодрая походка; неуравновешенный шаг; покачивание тела; резкие покачивания тела; появление некоординированных движений;
- внимание: хорошее безошибочное выполнение указаний; неточности в выполнении команд; ошибки при перемене направлений; замедленное выполнение команд; воспринимается только громкая команда;
- самочувствие: нет никаких жалоб; жалобы на усталость, боль в ногах, сердцебиение, отдышку; жалобы на головную боль, тошноту и рвоту.

Использование предлагаемых методических рекомендаций для построения нагрузки в процессе физического воспитания студентов специального учебного отделения на уроках физического воспитания, спортивных занятиях, физкультурно-спортивных мероприятиях, несомненно облегчит работу педагогов в этом направлении, а также позволит улучшить условия восприятия учебного материала программы по физическому воспитанию этих студентов, избежать дальнейших нарушений в их развитии и будет способствовать их эффективному обучению в вузе и активной жизни.

#### **Список использованной литературы:**

1. Азарян Р.Н., Виды нарушений зрения и причины возникновения// «Специальная педагогика», Учебник для студентов педагогических вузов, Ереван, 2016, с. 136-141.
2. Артемов П. К., Физическое воспитание студентов специального учебного отделения. - М, 1997, 175 с.
3. Барсегян А.А., Организация и содержание физического воспитания студентов специального учебного отделения. Методическое пособие, Ереван, 2008, с. 18.
4. Еремина А.А., Медведева Б.А., Образование лиц с нарушением умственного развития.// «Специальная педагогика» под ред. Н.М. Назаровой, М. 2010, с. 205-227.
5. Курамшин Ю.Ф., Методы обучения двигательным действиям и развитию физических качеств: теория и технические применения. //Учебное пособие, СПб., 1998, с. 245
6. Тарасенко М.Н., Пономарева В.В., Физическое воспитание студентов вузов в специальном учебном отделении. Учебное пособие для высших учебных заведений, М., «Высшая школа», 1976, с. 150.
7. Тевосян Х.А., Организация занятий по физическому воспитанию студентов специального медицинского отделения. Учебно-методическое пособие. Ереван, 2015, с. 55.

*Получено: 10. 04. 2023*

*Received: 10. 04. 2023*

*Рассмотрено: 12. 04. 2023*

*Reviewed: 12. 04. 2023*

*Принято: 21. 04. 2023*

*Accepted: 21. 04. 2023*

Journal "Education in the 21st Century", Vol1-9/1/, 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License