

УДК 796.011.3:[378.146+376.3]

## ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА В ПРОЦЕССЕ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ

**Рябцев С.М., Гончарова М.С.**

*ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет», Министерства образования и науки РФ, Новосибирск, e-mail: ounce2014@gmail.com, prep\_goncharova@mail.ru*

В статье рассматриваются вопросы формирования специальных медицинских групп для дифференцированного подхода в организации занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» с возможностью оценивания уровня физического развития и подготовленности студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья. Введение инклюзивного обучения выявило предпосылки к формированию специальной медицинской группы «В» для студентов-инвалидов. Для оценки физического развития и уровня физической подготовленности студентов-инвалидов с нарушениями слуха по дисциплине «Физическая культура и спорт», отнесенных к специальной медицинской группе «В», разработан алгоритм определения контрольных тестов и корректировочного коэффициента по определению оценочных показателей контрольных испытаний при распределении студентов в группы по категориям с учетом степени поражения – высокая, средняя и низкая. Разделение студентов с инвалидностью по слуху на группы с целью оценивания развития основных физических качеств и способностей, предлагаемые в статье испытания (тесты) с набором определенного количества баллов позволят оценить уровень физического развития, динамику коррекционных изменений и физическую подготовленность. На основе результатов оценочных тестов тьютор-преподаватель по адаптивной физической культуре разрабатывает для студента-инвалида по слуху индивидуальную программу коррекции и развития физических качеств, отвечающую требованиям профессионального стандарта, с дальнейшей реализацией на учебных занятиях по физической культуре, способствующую готовности к профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** инклюзивное обучение, профессиональное образование, студенты-инвалиды, адаптированная программа, адаптивное физическое воспитание, студенты с нарушением слуха, физическое развитие, оценка физической подготовленности, специальная медицинская группа, нормативы (тесты) для инвалидов, ВФСК ГТО для инвалидов

## PHYSICAL FITNESS EVALUATION OF HEARING-IMPAIRED STUDENTS IN THE PROCESS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION IN THE HIGHER EDUCATION INSTITUTION

**Ryabtsev S.M., Goncharova M.S.**

*Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, e-mail: ounce2014@gmail.com, prep\_goncharova@mail.ru*

The article deals with the issues of forming special medical groups for a differentiated approach to the organization of classes in Physical Culture and Sport so as to provide the possibility of physical fitness evaluation of students with impaired health status. The integration of inclusive education has elicited the prerequisites for the formation of the special medical group «B» for disabled students. The algorithm for determining tests and corrective coefficient to define the evaluation indicators of tests, taking into account the distribution of students in the groups according to the degree of disability – high, medium and low to evaluate the level of physical fitness of disabled hearing-impaired students who are related to the special medical group «B» for Physical Culture and Sports. The division of disabled hearing-impaired students into groups, in order to evaluate the development of the basic physical qualities and abilities, and standards (tests) requiring a certain number of points as presented in the article will allow to evaluate the level of physical development, the dynamics of correctional changes and physical fitness. Based on the results of the evaluation tests, a tutor-teacher in adaptive physical culture will work out an individual program of correction and development of physical qualities for a disabled student. The program will meet the requirements of the occupational standards and its further mastering during the classes in Physical Culture and Sport will facilitate the readiness for professional activities.

**Keywords:** inclusive education, vocational education, disabled students, adaptive program, adaptive physical education, hearing-impaired students, physical fitness evaluation, special medical group, standards (tests) for the disabled, All-Russian physical education and sport complex «Ready for Labour and Defence» for disabled people

С принятием в России федеральных законов о ратификации Конвенции о правах инвалидов, об образовании и социальной защите инвалидов наблюдается положительная динамика отношения государства и общества к инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) [1–3]. В системе профессионального обучения реализуется инклюзивное образование, создаются условия безбарьерной

среды, разрабатываются адаптированные программы, помогающие студентам с ОВЗ адаптироваться к условиям обучения. Большое место в учебных программах занимает курс на поддержку физического здоровья студентов-инвалидов, включающий, наряду с медицинским обслуживанием, психологическим сопровождением, активное их участие в занятиях адаптивной физической культурой.

Повышение уровня здоровья, физического развития и физической подготовленности и, как следствие, формирование профессиональной готовности к будущей профессии возможно через реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, являющихся обязательными для освоения всеми обучающимися в объеме не менее 2 зачетных единиц (з.е.) в рамках блока 1 «Дисциплины (модули)» и не менее 328 академических часов, в рамках элективных дисциплин (модулей) [4]. Для студентов с инвалидностью и с ОВЗ устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, с учетом состояния их здоровья, и рекомендуется проводить в форме адаптивного физического воспитания, направленного на развитие двигательных способностей, приобретение необходимых знаний, умений, навыков и понимании необходимости систематических занятий физическими упражнениями, что служит основой для повышения уверенности в себе, самооценки, формирования положительной мотивации к здоровому образу жизни, готовности к будущей профессиональной деятельности [5].

В целях дифференцированного подхода к организации адаптивных занятий студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья, должны зачисляться в специальное учебное отделение и распределяться по специальным медицинским группам «А», «Б» или в группу ЛФК. Организация инклюзивного обучения по дисциплине «Физическая культура и спорт» для студентов-инвалидов выявила необходимость в формировании специальной медицинской группы «В». К данной группе необходимо относить студентов, имеющих стойкие расстройства функций организма человека, обусловленные заболеваниями, последствиями травм или дефектами со II, III либо IV степенью выраженности; а по категориям жизнедеятельности человека в «способности к обучению» с I и II степенью выраженности ограничений, определяемые с учетом заключения психолого-медико-педагогической комиссии [6].

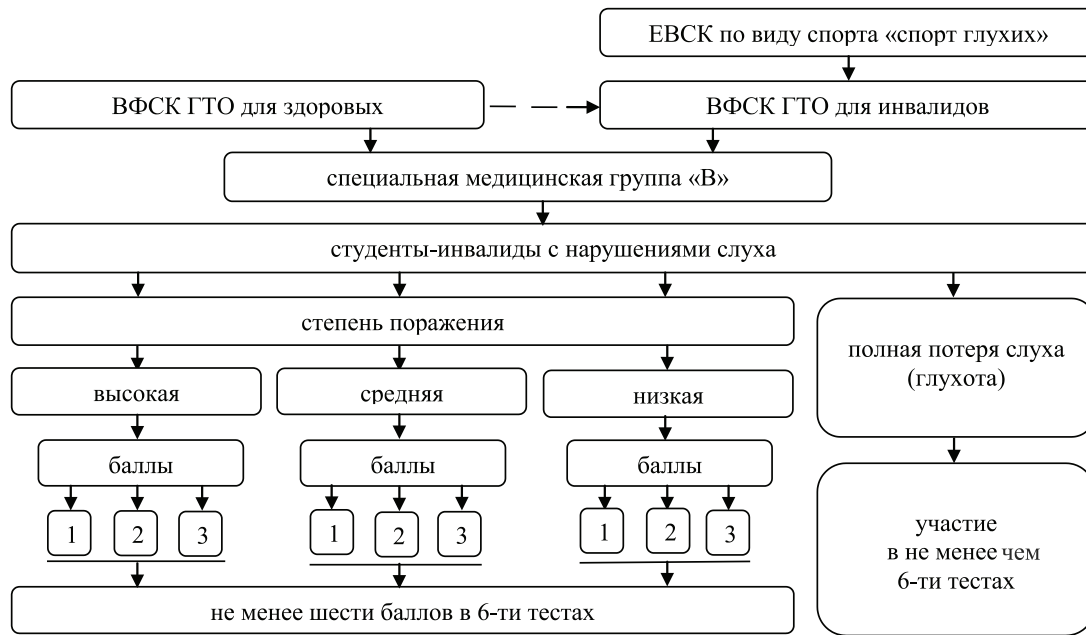
Студенты, имеющие нарушения слуха, распределяются на следующие категории по группам: глухие и слабослышащие. К категории глухих относятся лица со стойким двусторонним нарушением слуха, при котором при врожденной или рано возникшей (до овладения речью в 3 года) глухоте естественный ход развития словесной речи оказывается невозможным. К категории слабослышащих относятся лица со снижением способности обнаруживать и понимать звуки, при сохранении минимальной возмож-

ности самостоятельного формирования словесной речи. Образовательный процесс для данной категории студентов рекомендуется осуществлять с учетом имеющихся у них характерных типичных нарушений: нарушение функций вестибулярного аппарата; задержка моторного и психического развития; нарушение речи, памяти, внимания, мышления, общения; нарушения равновесия, ритмичности, точности движений (особенно мелкой моторики), реагирующей способности, пространственно-временной ориентации; дисгармоничность физического развития, нарушение осанки; заболевания дыхательной системы, вегетативно-соматические расстройства [7].

Физическое развитие для данной категории студентов должно формироваться согласно разработанным адаптированным программам, в том числе индивидуальным, учитывая нозологическое нарушение, степень поражения, наличие сопутствующих заболеваний и вторичных нарушений, время возникновения болезни. При этом дополнительно учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации и абилитации (ИПРА) [8, 9]. Применение ИПРА позволяет использовать средства физической культуры как продолжение реабилитационных условий учебного процесса дисциплины «Физическая культура и спорт».

Оценить запланированные в образовательной программе результаты обучения по дисциплине «Физическая культура и спорт» и развитие физических качеств позволяют фонды оценочных средств, адаптированные для данной категории обучающихся. Форма проведения контроля устанавливается в форме тестирования и выполнения контрольных нормативов, предлагаемых для студентов специальной медицинской группы «В», с учетом нозологических характеристик, индивидуальных психофизических особенностей и физических качеств.

Проведенный анализ разработанных вузами рабочих программ по дисциплине «Физическая культура и спорт» показал отсутствие оценочных критериев по предлагаемым контрольным испытаниям уровня физической подготовленности для студентов-инвалидов специальных медицинских групп. Для определения нормативов, диагностирующих уровень физической подготовленности студентов-инвалидов и возможности проследить динамику развития их физических качеств и физического состояния авторами был разработан алгоритм определения контрольных тестов и требований для студентов специальной медицинской группы «В» (рисунок).



Алгоритм оценивания контрольных испытаний (тестов) в баллах для студентов специальной медицинской группы «В» с нарушениями слуха

Теоретическое обоснование нашего исследования по оценке физического состояния студентов-инвалидов предполагало изучение материалов, связанных со спортивной, оздоровительной направленностью применения физических упражнений на основании Единой всероссийской спортивной классификации (ЕВСК) по виду спорта «спорт глухих» (2017 г.), методических рекомендаций по установлению государственных требований к уровню физической подготовленности инвалидов при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса (ВФСК ГТО для инвалидов) (2016 г.) и анализом рабочих программ по дисциплине «Физическая культура и спорт» для студентов, отнесенных к специальной медицинской группе «А» и «Б». Все имеющиеся заболевания органов слуха по медицинской классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10), с учетом Международной классификации функционирования (МКФ) по степени поражения были распределены на 3 группы: высокую, среднюю и низкую, которые учитывались при формировании учебных групп студентов специальной медицинской группы «В».

Для определения перечня контрольных нормативов физической подготовленности студентов-инвалидов по дисциплине «Физическая культура и спорт» мы проанализировали разработанные испытания ВФСК ГТО для здоровых людей и для инвалидов,

обязательные и примерные контрольные тесты для оценки физической подготовленности студентов основной и специальной медицинской группы, рекомендуемые рабочими программами по дисциплине «Физическая культура», показатели ЕВСК по спортивным и юношеским разрядам для спортсменов-инвалидов («спорт глухих»), входящих в число нормативов ВФСК ГТО для инвалидов. Нами изучались показатели VI-й степени ВФСК ГТО для инвалидов (возрастная группа от 18 до 24 лет), так как средний возраст обучающихся студентов соответствует данной возрастной группе.

Сопоставление данных нормативов ВФСК ГТО для здоровых лиц и для инвалидов, построение зависимостей уровня физической подготовленности здоровых лиц и инвалидов для золотого, серебряного и бронзового знака отличия комплекса ВФСК ГТО VI степени позволили определить количественные показатели разницы между значениями ВФСК ГТО VI степени для здоровых людей и инвалидов.

В определении корректировочного коэффициента при разработке контрольных нормативов физической подготовленности студентов с инвалидностью, занимающихся в специальной медицинской группе «В» по дисциплине «Физическая культура и спорт» применялась экстраполяция функции, отображающая зависимость уровня золотого, серебряного и бронзового знака отличия ВФСК ГТО VI степени здоровых людей за

пределы аналогичного уровня знаков отличия ВФСК ГТО для инвалидов, то есть в зону предполагаемых нормативов физической подготовленности. Алгоритм определения корректировочного коэффициента позволил разработать оценочные показатели нормативов физической подготовленности по степеням поражения для студентов с нарушениями слуха. Полученные таким

образом корректировочные коэффициенты могут быть использованы в дальнейшей работе по определению дополнительных испытаний для студентов-инвалидов, беря за основу испытания ВФСК ГТО для инвалидов. При этом сохраняется гарантированная оценка развития физических качеств студентов-инвалидов, занимающихся в специальной медицинской группе «В».

Таблица 1

Перечень контрольных нормативов по оценке физической подготовленности студентов специальной медицинской группы «В» с нарушением слуха

Наименование физического качества	№	Контрольные тесты (испытания)	Критерии оценивания по степени поражения								
			высокая			средняя			низкая		
			1 балл	2 балла	3 балла	1 балл	2 балла	3 балла	1 балл	2 балла	3 балла
Быстрота	1	Бег 30 м (с)	5,2	5,1	4,7	5,1	5,0	4,6	5,0	4,9	4,5
	2	Бег 60 м (с)	9,1	9,0	8,5	9,0	8,9	8,4	8,9	8,8	8,3
	3	Бег 100 м (с)	14,8	14,4	13,9	14,4	13,8	13,3	13,8	13,4	13,0
Выносливость	4	Бег 3 км (мин, с)	15,30	15,00	15,40	15,00	14,20	13,10	14,50	14,20	13,00
	5	Кросс (бег по пересеченной местности) (без учета времени) (км)	2,5	3	4	3	4	5	3	4	5
	6	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	28,00	27,20	25,20	27,20	26,40	24,15	26,40	26,00	24,00
	7	Плавание без учета времени (м)	40	50	75	40	50	75	40	50	75
Сила	8	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	7	9	12	8	10	13	9	11	14
	9	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	17	22	29	22	27	35	27	32	39
	10	Рывок гири 16 кг (количество раз)	10	14	26	14	18	30	18	22	34
Гибкость	11	Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами (см)	4	6	10	6	8	12	8	10	14
Скоростно-силовые качества	12	Прыжок в длину с разбега (см)	330	340	400	340	350	410	350	360	420
	13	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	180	190	200	200	210	220	220	225	230
	14	Метание мяча весом 150 г (м)	30	32	40	32	36	44	36	38	46
	15	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз в 1 мин)	30	35	42	35	40	48	40	45	52
Координационные способности	16	Метание теннисного мяча в цель, дистанция 6 м (количество попаданий, % от максимума)	8/60	10/75	12/80	12/60	15/75	16/80	16/60	18/75	20/80

**Таблица 2**

Перечень контрольных нормативов по оценке физической подготовленности студентов специальной медицинской группы «В» с нарушением слуха

Наименование физического качества	№	Контрольные тесты (испытания)	Критерии оценивания по степени поражения								
			высокая			средняя			низкая		
			1 балл	2 балла	3 балла	1 балл	2 балла	3 балла	1 балл	2 балла	3 балла
Быстрота	1	Бег 30 м (с)	5,9	6,0	6,5	6,0	5,9	5,4	5,9	5,8	5,3
	2	Бег 60 м (с)	10,9	10,6	10,2	10,6	10,3	9,9	10,3	10,0	9,7
	3	Бег 100 м (с)	18,2	18,0	17,2	18,0	17,8	17,0	17,8	17,6	16,8
Выносливость	4	Бег 2 км (мин, с)	13,55	13,25	12,25	13,25	12,55	11,55	12,55	12,25	11,25
	5	Кросс (бег по пересеченной местности) (без учета времени) (км)	1,8	2,0	2,5	2	2,5	3	2	2,5	3
	6	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	22,05	21,10	20,10	21,10	20,15	18,55	20,15	19,30	18,20
	7	Плавание без учета времени (м)	40	50	75	40	50	75	40	50	75
Сила	8	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	16	18	28	18	20	30	20	22	32
Гибкость	9	Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами (см)	6	8	13	8	10	15	10	12	17
Скоростно-силовые качества	10	Прыжок в длину с разбега (см)	240	250	280	250	270	300	270	280	310
	11	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	148	160	178	160	172	190	172	184	195
	12	Метание мяча весом 150 г (м)	22	24	32	24	28	36	28	32	40
	13	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз в 1 мин)	26	30	38	30	34	42	34	38	46
Координационные способности	14	Метание теннисного мяча в цель, дистанция 6 м (количество попаданий, % от максимума)	9/40	11/70	12/80	12/40	14/70	15/80	15/40	17/70	18/80

Для каждого оцениваемого показателя физической подготовленности студентов-инвалидов нами были разработаны оценочные шкалы с использованием критериально-ориентированного подхода и с применением понижающих корректировочных коэффициентов, величины которых обусловлены влиянием основного заболевания, с учетом степени поражения и гендерных отличий (табл. 1, 2). К группе с высокой степенью поражения слуха мы отнесли обучающихся студентов с IV степенью тугоухости, характеризующуюся практически

полным отсутствием слуха, со способностью воспринимать звуки от 71 до 90 дБ; к группе со средней степенью поражения – студентов с III степенью тугоухости, при которой обучающийся с трудом различает звуки от 56 до 70 дБ; к группе с низкой степенью поражения относились студенты со II степенью тугоухости, с возможностью различать громкие звуки от 41 до 55 дБ [10].

Таким образом, все предлагаемые контрольные испытания (тесты) были объединены по группам оцениваемых основных физических качеств: быстроты, выносли-

вости, силы, гибкости, скоростно-силовых и координационных способностей, что позволяет оценить уровень физического развития, динамику коррекционных изменений, физическую подготовленность студента-инвалида по слуху и в дальнейшем помочь ему в воспитании профессионально-прикладных качеств. Количество тестов, предлагаемых к выполнению, подбирались с учетом нозологии, учитывалась сложность выполнения двигательного действия, и составило для девушек с нарушением слуха 14 испытаний, у юношей – 16 испытаний (табл. 3).

**Таблица 3**

Количество испытаний по оценке уровня физической подготовленности студентов (юноши, девушки) специальной медицинской группы «В» с нарушениями слуха

Количество испытаний	Студенты с нарушениями слуха	
	юноши	девушки
Общее количество испытаний	16	14
Количество испытаний, которые необходимо выполнить для получения зачета по оценке физической подготовленности	6	6

Основным условием оценивания физической подготовленности студентов с инвалидностью по слуху является выполнение не менее 6-ти контрольных нормативов, результаты которых переводятся в соответствующие баллы (не менее 6-ти баллов). Такое количество тестов позволяет оценить уровень развития основных физических качеств студентов с инвалидностью и предоставляет им возможность отдать предпочтение испытаниям (тестам), которые соответствуют физическим возможностям. Для глухих студентов, рекомендуется участие не менее чем в 6-ти контрольных испытаниях, без учета результатов. В случае невозможности студентом-инвалидом выполнить рекомендуемые тесты и оценить развитие физических качеств, в силу своего заболевания, рекомендуется помощь тьютора-преподавателя по адаптивной физической культуре в выборе доступных для студента испытаний.

Предлагаемые разработанные нормативы позволяют оценить уровень физического

развития и физической подготовленности студента-инвалида с нарушениями слуха и на основе полученных данных разработать индивидуальную программу коррекции и развития физических качеств, с дальнейшей реализацией на учебных занятиях по физической культуре, способствующую готовности к профессиональной деятельности и отвечающую требованиям профессионального стандарта.

### Список литературы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 (ред. от 07.03.2018) // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 05.04.2018).
2. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – URL: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_8559](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_8559) (дата обращения: 05.04.2018).
3. Федеральный закон от 03.05.2012 № 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов» // Российская газета. – 2012. – № 100 (05.05.2012).
4. Портал Федеральных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://fgosvo.ru> (дата обращения: 05.04.2018).
5. Рябцев С.М. Здоровьесберегающие (адаптивные) технологии обучения студентов с инвалидностью и ограниченных возможностей здоровья с нарушениями слуха и зрения: учебно-методическое пособие / С.М. Рябцев. – Новосиб. гос. пед. у-т. – Новосибирск: ИД «А – СИБ», 2017. – 112 с.
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2015 № 1024н (ред. от 05.07.2016) «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_192834](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192834) (дата обращения: 05.04.2018).
7. Методические рекомендации об организации приема инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательные организации высшего образования (утв. Минобрнауки России 29.06.2015 № АК-1782/05) // Администратор образования. – 2016. – № 2 (январь).
8. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – URL: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_8559](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_8559) (дата обращения: 05.04.2018).
9. Постановление Правительства РФ от 20.02.2006 № 95 (ред. от 24.01.2018) «О порядке и условиях признания лица инвалидом» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – URL: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_58610](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_58610) (дата обращения: 05.04.2018).
10. Международная классификация болезней десятого пересмотра МКБ-10 (принята 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения) // Справочно-правовая система «Гарант». – URL: <http://base.garant.ru/4100000> (дата обращения: 05.04.2018).