### Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования «Барановичский государственный университет»

# ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Материалы II Международной научно-практической конференции

(Барановичи, 20 мая 2016 года)

Барановичи БарГУ 2016 Представлены результаты практической, экспериментальной, научной и инновационной деятельности работников и специалистов Республики Беларусь, Российской Федерации, Украины и Польши в области физической культуры и спорта.

Адресуется студентам учреждений высшего образования, преподавателям физической культуры, тренерам по спорту, магистрантам, аспирантам, научным работникам.

#### Релакционная коллегия:

А. В. Никишова (гл. ред.), И. А. Ножка (отв. секретарь), А. Н. Герасевич, А. В. Земоглядчук, К. С. Тристень, В. И. Козел

#### Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта Белорусского государственного университета В. А. Коледа, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта учреждения образования «Могилёвский государственный университет имени А. А. Кулешова» Т. Е. Старовойтова

Научное издание

# ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И МЕЛИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Материалы II Международной научно-практической конференции

(Барановичи, 20 мая 2016 года)

Ответственный за выпуск Е. Г. Хохол Технический редактор А. Ю. Сидоренко Компьютерная вёрстка С. М. Глушак Корректор С. А. Березнюк

Подписано в печать 05.09.2016. Формат  $60 \times 84^{-1}/_{16}$ . Бумага ксероксная. Отпечатано на копировально-множительной технике. Усл. печ. л. 13,00 . Уч.-изд. л. 12,90. Тираж 6 экз. Заказ 613.

Учреждение образования «Барановичский государственный университет». Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/424 от 02.09.2014. Ул. Войкова, 21, 225404 г. Барановичи. Тел. 8 (0163) 45 46 28, e-mail: rio@barsu.by.

И. Н. Григорович, кандидат педагогических наук, доцент, М. Н. Кипень ПолесГУ. Пинск

## СТАБИЛОГРАФИЯ КАК МЕТОЛ ОПЕНКИ **ЛВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ** СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

Введение. Одним из важных звеньев подготовки к жизни в обществе занимает физическое воспитание детей с нарушением слуха. Оно направлено на улучшение физического и психического здоровья детей, совершенствование подготовленности к активной жизни и творческой профессиональной деятельности (Г. М. Арзютов, Е. С. Вильчковський, В. М. Вовк, Л. В. Волков, С. С. Ермаков, А. Н. Лапутин, Н. О. Носко, В. М. Платонов, В. И. Плиско, Л. П. Сущенко, О. В. Тимошенко, Б. М. Шиян и др.) [1].

Поражение слухового анализатора и, как следствие, отклонения в работе вестибулярного аппарата приводят к появлению у детей с нарушением слуха расстройства в развитии двигательно-координационных способностей. Т. С. Голозубец [2], Е. Ю. Овсянниковой [3], Н. В. Губаревой [4], А. П. Киргизовым [5] и др. доказано, что дети с различными нарушениями слуха отстают от слышащих сверстников в развитии физических качеств, особенно по показателям координированности движений.

Другие исследователи А. А. Дмитриев (1987) [6], Ю. Ф. Курамшин (2003) [7] и др. трактуют двигательно-координационные способности как результат согласованной функциональной работы различных органов и систем организма, проявляющиеся в процессе решения двигательных задач различной координационной сложности и обусловливающие успешное

<sup>©</sup> Григорович И. Н., Кипень М. Н., 2016

управление двигательными действиями. Это сложная по структуре способность, поэтому развитие двигательных координаций в физическом воспитании специальных (коррекционных) школ является важной частью образовательного процесса и рассматривается как фундаментальная основа для успешного развития других физических способностей [8].

Основная часть. Последние исследования показали, что в физическом воспитании детей с нарушением слуха не уделялось внимание изучению функциональной устойчивости вестибулярной сенсорной системы с целью повышения эффективности овладения и выполнения двигательных действий [9]. Остаётся недостаточно разработанным раздел развития координационных качеств детей с нарушением слуха с использованием метода биомеханического контроля.

Проведённый анализ литературных источников определил, что для оценки двигательно-координационных способностей детей различного возраста и уровня подготовленности в настоящее время достаточно широко применяется метод стабилографии [10]. В последнее время данный метод, кроме исследования биомеханических основ устойчивости, применяется также для изучения функционального состояния организма человека, выносливости к нагрузкам статического характера, оценки координационных качеств человека.

Достоинства стабилографического метода: 1) безболезненность и комфортность обследования. Для проведения обследования не требуется никакой специальной подготовки, не нужно раздеваться, не нужны датчики, провести исследование можно в любое время дня, вне зависимости от нагрузки, питания и прочего; 2) многофункциональность. Стабилографию можно использовать как диагностическое средство при большом перечне заболеваний и симптомов, в качестве средства контроля воздействий на человека, а также как средство реабилитации после нарушений статокинетических функции человека; 3) возможность провести обследование быстро. Как правило, всё исследование, вместе с получением результатов, занимает не более 2—3 мин; 4) высокая информативность исследования, которая позволяет оценивать как общее состояние человека, так и состояние целого ряда физиологических систем, участвующих в процессе поддержания вертикальной позы; стабилография позволяет оценить состояние человека в целом, а также понять, как работает целый ряд систем, участвующих в поддержании прямостояния. Это сложные физиологические процессы, и данные об их протекании дают большие возможности для оценки состояния испытуемого; 5) позволяет выявить, как воздействуют на человека те или иные физические и психические процессы [11].

В практике работы с детьми с нарушением слуха, одним из основных видов деятельности является игра, в процессе которой наиболее

эффективно можно осуществлять развитие двигательно-координационных способностей. Основными средствами диагностики и обучения для детей являются стабилографические игры, когда выполняются двигательные действия, дыхательные упражнения. Именно во время игры ребёнок учится произвольно управлять положением и поддержанием собственного тела, говорить без запинок.

Методы и средства компьютерной стабилографии, в частности игра на платформе, сводится к установлению качественной и количественной связи между координирующими свойствами человека и расстройствами его нервной системы, а также ведущих сенсорных систем (например, слуха). Занятия на стабилографе впервые используются в сурдопедической практике.

Заключение. Анализ научно-методической литературы показал, что при работе с детьми с нарушением слуха недостаточно внимания уделяется изучению координационных качеств с использованием метода биомеханического контроля для повышения эффективности овладения и выполнения двигательных действий.

Метод стабилографического контроля тела позволяет своевременно оценивать статодинамическую устойчивость тела и работу вестибулярной системы, а также разрабатывать программы тренировок с использованием игры на платформе для совершенствования специфических качеств в целом, так и в частности.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в подробном анализе и коррекции процесса физического воспитания в специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждениях Республики Беларусь.

#### Список цитируемых источников

- 1. Голозубец Т. С. Методика адаптивного физического воспитания глухих детей младшего школьного возраста с использованием креативных средств физической культуры : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Хабаровск, 2005. 23 с.
  - 2. Там же.
- 3. Овсянникова Е. Ю. Методика коррекции физического развития и физической подготовленности глухих школьников в процессе непрерывного адаптивного физического воспитания: дис. ... канд. пед. наук. Киров, 2006. 158 с.
- 4. Губарева Н. В. Дифференцированный подход в процессе коррекции и развития координационных способностей у школьников с различной степенью нарушения слуха : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2009. 24 с.
- 5. Киргизов А. П. Разработка и реализация оздоровительно-коррекционного процесса по физическому воспитанию у глухих детей : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Улан-Удэ, 2011. 23 с.
- 6. Дмитриев А. А. Коррекция двигательных нарушений у учащихся вспомогательных школ средствами физического воспитания. Красноярск : [б. и.], 1987. 152 с.

- 7. Теория и методика физической культуры : учеб. / Ю. Ф. Курамшин [и др.] ; под ред. Ю. Ф. Курамшина. М. : Совет. спорт, 2003. 464 с.
- 8. Евсеев С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учеб. : в 2 т. М. : Совет. спорт, 2007. Т. 2. Содержание и методики адаптивной физической культуры и характеристика её основных видов. 448 с. : ил.
- 9. Пеганов Ю. А., Спицин А. Г. Способы повышения уровня физической подготовленности глухих и слабослышащих старших школьников // Дефектология. 1998. № 2. С. 37—48
- 10. Лучихин Л. А., Доронина О. М., Ганичкина И. Я. Реабилитация вестибулярных расстройств с использованием стабилометрии // Клиническая постурология, поза и прикус : материалы Междунар. симп. СПб. : [б. и.], 2004. С. 136—137.
- 11. Лапутін А. М., Хоменко Б. Г., Хабінець Т. О. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять з біомеханіки. Київ: КДПІФК, 1992. 48 с.; Лапутин А. Н., Носко Н. А. Современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. / под ред. С. С. Ермакова. Харьков, 2002. № 4. С. 3—18; Arkhipov A. A. Video computer Modeling of Technique for Elite Athletes. TISU. CESU Conference The 18th Universidad, Tukuoka. Program Sport and Man. Creating a New Vision. 1995, pp. 370—371; Laputin A. N. Didactic biomechanics: problems and solutions // XII Intern. Symp. in Sports. Budapest: Siofok Hungary, July 2—6, 1994. Abstracts. P. 49.