

## О Т З Ы В

официального оппонента на диссертационную работу

Коршунова Сергея Дмитриевича на тему «ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ У ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, СВЯЗАННЫМИ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ», представленную на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

**Актуальность темы выполненной работы.** Диссертационная работа Коршунова С. Д. направлена на решение актуальной для физиологии и практического здравоохранения задачи – изучению особенностей двигательной функции у детей с особыми возможностями здоровья. Исследователи насчитывают более 400 патологических состояний, могущих вызвать ограничение подвижности у детей. В последние десятилетия во всем мире растет число детей с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов. Именно в детском возрасте формируются жизненно важные базовые, локомоторные навыки и умения, создается фундамент двигательного опыта, осваивается комплекс базовых движений, из элементов которого впоследствии складывается вся двигательная деятельность человека. У детей с особыми возможностями здоровья двигательные навыки формируются с существенными отклонениями от нормы. Учитывая, что двигательная активность детей является одновременно условием и стимулирующим фактором развития интеллектуальной, эмоциональной и других сфер жизнедеятельности, то становится очевидной необходимость изучения особенностей двигательной адаптации таких детей, что является необходимым условием успешной коррекции их состояния и дальнейшей социализации. В связи с вышеизложенным, исследование, проведенное С.Д. Коршуновым, решает нужную и своевременную задачу как в научном, так и практическом плане, актуальность избранной темы диссертации не вызывает сомнений.

**Научная новизна исследования.** В работе впервые показано, что у детей с особыми возможностями здоровья, связанными с ограниченной подвижностью, формируется специфический локомоторный стереотип, особенностями которого являются перемещение центра тяжести вперед во второй половине шагового движения, что сопровождается дополнительными колебательными движениями колена, раскачиванием туловища и сгибательно – приводящей позицией нижних конечностей. Впервые показано, что движение осуществляется преимущественно за счет икроножных и прямых мышц спины и сопровождается гиперсинхронизацией активности двигательных единиц. Выявлена роль движения верхних конечностей и вертикального передвижения плеча, подстраивающегося под движение общего центра тяжести в адаптации к ограниченному движению детей с особыми возможностями здоровья. Впервые показано, что важным компенсаторным механизмом, при ходьбе у детей с особыми возможностями здоровья, связанными с ограниченной подвижностью, происходит одновременное повышение активности мышц разгибателей и сгибателей.

Впервые констатировано, что усиление давления на опору в боковом направлении в фазу отталкивания и удлинение начальной фазы, является компенсаторным механизмом сохранения равновесия при прыжках. Автором установлено, что в проксимальных отделах нижних конечностей сохранен функциональный резерв регионарного кровотока. Новизна исследования подтверждается выдачей патента № 2571528, Российская Федерация, МПК А61Н 1/00 (2006.01), А61Н 7/00 (2006.01) «Способ реабилитации больных детским церебральным параличом в виде спастической диплегии».

**Значимость полученных автором диссертации результатов для науки и практики.** Получены новые знания об адаптации детей с особыми возможностями здоровья, связанными с ограниченной подвижностью, к некоторым двигательным навыкам (ходьба, прыжки). Изучение особенностей адаптации к базовым двигательным действиям будет способствовать совершенствованию методов физической реабилитации таких детей,

формированию двигательных навыков на основе изученных физиологических механизмов. Значимость представленных результатов для практики подтверждена получением грантов ГРНФ (проект 5-16-70005 «Создание методов физической реабилитации детей с двигательными нарушениями на основе биомеханических закономерностей») и РНФ (проект 16-18-00016 «Двигательная, социальная, психологическая адаптация детей с ограниченными возможностями к обучению в системе профессионального образования).

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.**

Работа выполнена в традиционном стиле – введение, обзор литературы, глава, где представлены материалы и методы исследования, глава, посвященная результатам собственных исследований, заключение, выводы и список литературы. Библиография включает 132 источника информации, из которых – 37 на иностранном языке.

Текст диссертации представлен на 127 страницах машинописного текста, иллюстрирован 9 таблицами и 48 рисунками.

Введение написано в соответствии с требованиями ВАК РФ. В нем представлены все разделы, необходимые для общей оценки работы. Цель и задачи четко сформулированы. Литературный обзор не совсем логично построен, однако позволяет представить некоторые аспекты проблемы двигательных возможностей у детей с ограниченными возможностями здоровья. Материалы и методы, которые соискатель использовал для реализации поставленной цели, отвечают уровню современных требований. Материал исследования достаточный для получения достоверных результатов, в исследовании приняли участие 90 детей в возрасте от 8 до 12 лет (средний возраст  $10,37 \pm 1,74$  лет), в том числе 54 мальчика и 36 девочек. Основную группу составили 60 детей (36 мальчиков и 24 девочки) с особыми возможностями здоровья (ОВЗ), которые разделены на две подгруппы - дети, способные к самостоятельным локомоциям и способные к локомоциям

только с дополнительной поддержкой. Контрольную группу составили 30 здоровых детей.

Методики исследования подробно описаны и позволяют сформировать представление о процессах, происходящих при локомоция детей с особыми возможностями здоровья.

Результаты исследования соответствуют сути работы, достоверны, позволяют автору обосновать «положения, выносимые на защиту», отражают проведённые исследования и основные результаты, послужившие для формирования выводов. Выводы вытекают из представленного материала.

Автореферат и опубликованные работы отражают основные положения диссертации. 15 опубликованных работ (7 в журналах, рецензируемых ВАК) отражают основные положения диссертации.

К сожалению, в работе отмечен ряд недостатков.

К недостаткам, снижающим впечатление о работе относятся:

1. Название работы «Физиологические особенности двигательной адаптации у детей с особыми возможностями здоровья, связанными с ограниченной подвижностью» слишком глобально, его следовало бы конкретизировать, так как по сути, автор изучал только особенности детей с детским церебральным параличом, более того, все участники эксперимента представлены только одной его формой Спастической диплегией.
2. В главе «Обзор литературы» раздел 1.3. содержит большое количество материала об инклюзивном и интегративном образовании, который не соответствует теме исследования. Представляется более логичным представить материал об особенностях формирования основных двигательных навыков у детей с ДЦП. В главе много ссылок на авторов, которые не представлены в Списке литературы (В.С. Гурфингель, 1965 с.18; В.И.Усаков, 1995, с.18; Л.В.Васильев, 1996, с.19, Н.А.Бернштейн, 1968, с.21; классификация В.А.Лапшина и Б.П.Пузанова, с. 24 и т.д.).
3. В главе 2 автор пишет, что контрольная группа представлена детьми «без особых возможностей здоровья», термин, который не

- применяется. Правильно было бы назвать «здоровыми детьми». Совершенно излишне автор при описании методов исследования переписывает инструкции по работе с приборами, на которых проводилось исследование.
4. В главе 3 во всех проведенных исследованиях, кроме анализа биоэлектрической активности мышц спины и нижних конечностей и гемодинамики, непонятно к какой конечности (левой или правой) относятся полученные результаты. Учитывая, что при ДЦП, наблюдается асимметрия в выполнении двигательных действий, позы ребенка, тонусе мышц, это представляется необходимым.
  5. «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ» автором представлен как «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ» и оформлен не в соответствии с ГОСТом.
  6. Обращает на себя внимание большое количество орфографических и стилистических ошибок.

Сделанные в отзыве замечания существенного негативного влияния на общую оценку проведенных исследований не оказывают, они касаются формы изложения материала и представления полученных данных.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационная работа Коршунова Сергея Дмитриевича на тему «ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ У ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, СВЯЗАННЫМИ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ» является законченным научным исследованием. Содержит новое решение актуальной научной задачи – изучение особенностей двигательной адаптации детей особыми возможностями, которая имеет существенное значение для физиологии и восстановительной медицины. Полученные результаты вполне достоверны, подробно изложены, обсуждены. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует критериям пп. 9-14

«Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842. Автор диссертационной работы Коршунов Сергей Дмитриевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Профессор кафедры ТиМОФКиС ФФКиС ТГПУ,

д.м.н.

Официальный оппонент,

профессор кафедры теории и методики обучения физкультуре и спорту ТГПУ

доктор медицинских наук

(14.00.51 – Восстановительная медицина, лечебная физкультура и спортивная медицина, курортология и физиотерапия;

14.00.01 – Акушерство и гинекология)

И.И.Диамант

Подпись удостоверяю  
ученый секретарь  
ученого совета ТГПУ

Н.И.Медюха



« 7 » апреля 2017

**Данные об авторе отзыва:**

Ирина Ивановна Диамант, доктор медицинских наук (14.00.51 – Восстановительная медицина, лечебная физкультура и спортивная медицина, курортология и физиотерапия; 14.00.01 – Акушерство и гинекология), профессор кафедры теории и методики обучения физкультуре и спорту Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Томский государственный педагогический университет» 634061, г. Томск, ул. Киевская, 60; +7(382-2) 52-17-54; rector@tspu.edu.ru; <http://tspu.edu.ru>