

Новые исследования 1- 2022

ПЕРСЕНТИЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Левушкин С.П., Парфентьева О.И., Соловьева Е.В., Сонькин В.Д.

АННОТАЦИЯ. На основе данных Всероссийского мониторинга физического здоровья школьников 7-18 лет, проведенного ФГБНУ «Институтом возрастной физиологии РАО» в 2021 г. по заданию Министерства просвещения России, при обработке 90478 индивидуальных записей разработаны перцентильные возрастно-половые стандарты для показателей физического развития (длина тела; масса тела; окружность грудной клетки; индекс массы тела), а также двигательной подготовленности (спринтерский бег на дистанции 30 м, 60 м или 100 м; 6- минутный бег; челночный бег 3×10 м; прыжок в длину с места; подтягивание на перекладине: высокой – мальчики, низкой – девочки). Разработанные стандарты могут быть использованы для оценки физического и моторного развития российских детей независимо от региона их проживания.

Ключевые слова: перцентильные стандарты; физическое развитие; двигательная подготовленность; дети школьного возраста; всероссийский мониторинг физического здоровья детей

ТЕНДЕНЦИИ ВОЗРАСТНОЙ ДИНАМИКИ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА РАЗМЕРОВ ТЕЛА ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ В СВЯЗИ С ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТОЙ И СТЕПЕНЬЮ УРБАНИЗАЦИИ МЕСТА ЖИТЕЛЬСТВА

Федотова Т.К., Горбачева А.К.

АННОТАЦИЯ. Рассматривается степень информативности полового диморфизма (ПД) размеров тела детей в грудном периоде онтогенеза как самостоятельного индикатора межгруппового разнообразия. К исследованию привлечен спектр выборок детей грудного возраста от рождения до 12 месяцев с территории бывшего СССР с помесечной динамикой весоростовых и обхватных (голова и груди) соматических показателей. Численность каждой месячной половозрастной группы в любой из выборок составляет около 100 человек. Материалы для анализа заимствованы из сборников по физическому развитию детей и подростков, данные собраны и обработаны по единым

требованиям НИИ гигиены охраны здоровья детей и подростков и в силу этого методически унифицированы и абсолютно сравнимы. Для увеличения гомогенности массива данных и минимизации возможного влияния этнического и секулярного факторов в анализ включены только выборки русских младенцев, городские, обследованные на протяжении конца 1950-х-1960-х гг. Для количественной оценки величины ПД использована дивергенция Кульбака, аналог расстояния Махаланобиса. Показано синхронное для всех территориальных групп увеличение ПД всех размеров тела в первом триместре первого года жизни на фоне более активных ростовых процессов у мальчиков; увеличение различий между выборками по показателям ПД во втором и третьем триместрах. Наибольшее увеличение уровней ПД фиксируется для выборок крупных городов, наименьшее - для небольших провинциальных. Что касается связи половых различий с географической широтой, то прибавки длины тела у девочек в холодном климате отстают от таковых у мальчиков, но половые различия в упитанности незначительны. Одновременно в жарком климате мальчики опережают девочек по показателям упитанности (масса тела), а половые различия по длине тела менее значительны. Такая комбинация возрастной динамики показателей длины и массы тела свидетельствует о выраженной лептосомности мальчиков-северян сравнительно с девочками и альтернативно более брахиморфном телосложении мальчиков-южан. Результаты позволяют говорить о более выраженной макросомизации мужской части выборок в крупных городских агломерациях с высоким уровнем урбанизации, что ведет к увеличению ПД; дифференцированной по полу возрастной динамике телосложения по координате лептосомия-брахисомия в связи с географической широтой во втором и третьем триместрах первого года жизни.

Ключевые слова: антропология; ауксология; дети 1 года жизни; межполовые различия; весоростовые и обхватные показатели; макросомизация телосложения; изменчивость по координате лептосомия-брахисомия.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЯТИКЛАССНИКОВ. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА Е.В. Тюрина , Т.М. Параничева , Л.В. Макарова , Г.Н. Лезжова , К.В. Орлов , Г.В. Новолодская

АННОТАЦИЯ. Применение интерактивной доски (ИД) повышает учебную мотивацию и эмоционально активизирует учебную деятельность

обучающихся 5 классов: 82,4 % школьников урок нравится больше, чем традиционное занятие без использования ИД; 83,2 % опрошенных пятиклассников отметили, что урок с ИД более интересный; для 68,1 % более понятный, наглядным. 71,4 % пятиклассников сказали, что устают после уроков с ИД меньше, чем после обычных уроков. В то же время 18,5 % школьников больше уставали после уроков с ИД, чем после традиционных уроков, у 21,0 % опрошенных уставали глаза, у 15,1 % – шея и спина, у 14,3 % болела голова, у 17,6 % школьников возникало утомление. Сравнение двух вариантов организации урока (с ИД и без ИД) по распределению индивидуальных сдвигов умственной работоспособности показало, что при одинаковой плотности урока после уроков с ИД у обучающихся отмечается более высокий процент утомления и выраженного утомления (соответственно 10,9 и 23,6 % против 6,1 и 15,8 %). Данная особенность проявлялась преимущественно у девочек.

Ключевые слова: обучающиеся 5-х классов, интерактивная доска, психоэмоциональное состояние, умственная работоспособность.

ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ РАЗЛИЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ ВНИМАНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ И УСПЕВАЕМОСТЬЮ У ДЕТЕЙ 10-12 ЛЕТ

Талалай И.В.

АННОТАЦИЯ. В работе представлены результаты анализа возможных корреляционных связей между показателями эффективности различных компонентов внимания (избирательного, распределенного, длительного), показателями использования электронных устройств и академической успеваемостью у детей 10-12 лет. Эффективность компонентов внимания измерялась с помощью созданной ранее батареи компьютеризированных тестов. Для оценки продолжительности, регулярности и сценариев использования детьми электронных устройств применялась специально разработанная электронная анкета. Сведения об успеваемости были предоставлены классными руководителями. Исследование проводилось в здании школы, в нем приняли участие 67 детей (35 мальчиков, 32 девочки) в возрасте $11,175 \pm 0,702$ лет.

Ключевые слова: selective attention, divided attention, sustained attention, screen use, computerized test battery, Go/NoGo, SRT, Flanker task.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

Лукьянец Г.Н., Макарова Л.В., Шибалова М.С.

АННОТАЦИЯ. Изучение физического развития как одного из основных критериев состояния здоровья детей и подростков числится мировой наукой в списке актуальных проблем. Исследования по изучению физического развития многочисленны, поскольку предполагают широкий охват населения не только одной страны, но и многих стран мира. Назрела пора систематизации и упорядочивания имеющихся публикаций. С этой целью составлен и данный аналитический обзор.

Ключевые слова: физическое развитие, масса тела, длина тела, тенденции развития, маркеры благополучия.