

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОДРОСТКОВ 11-16 ЛЕТ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

**М. Хайдаров**

**М. Алламуратов**

**Н. Хайруллаева**

Узбекский Государственный университет физической культуры и спорта

### АННОТАЦИЯ

Проведена сравнительная оценка физического развития и функционального состояния подростков 11-15 лет с нарушением интеллекта. Установлено значительное отставание в физическом развитии у подростков с нарушением интеллекта по сравнению со сверстниками, а также выявлено своеобразие качественных и количественных изменений в процессе индивидуального развития.

**Ключевые слова:** длиннотные, обхватные размеры тела, компоненты тела, физическая работоспособность, функциональные показатели, прирост.

## COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE PHYSICAL STATE OF ADOLESCENTS 11-16 YEARS OLD WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

**M. Khaydarov**

**M. Allamuratov**

**N. Khayrullayeva**

Uzbekistan State University of Physical Culture and Sports

### ABSTRACT

A comparative assessment of the physical development and functional state of 11-15 years old adolescents with intellectual disabilities was carried out. A significant lag in physical development in adolescents with intellectual disabilities in comparison with their peers was established, and the originality of qualitative and quantitative changes in the process of individual development was revealed.

**Keywords:** length, body circumference, body components, physical performance, functional indicators, growth.

### ВВЕДЕНИЕ

Возникновение адаптивной физической культуры как социо – культурного феномена явилось масштабным культурным событием, а точнее, правовым к гуманизации, демократизации, гражданской справедливости нашего общества ( Александров С.З., 1999, Бальсевич Б.К., 2002, Веневцев В.И., 2012, Рубцова Н.О.,

2000, Шапкова Л.В., 1999, 2003, 2009, Березкин Д.Д., 2012, Евсеев С.П., 2012, Ростмошвили, 2013 и др.) Впервые объектом внимания стала самая незащищенная категория населения – инвалиды и люди с отклонениями в состоянии здоровья. Понятие «адаптивная физическая культура» связана с родовым понятием «физическая культура». Определение «адаптивная» подчеркивает ее специфичность, адаптированность к особенностям контингента. За рубежом в качестве аналога используется термин «адаптивная физическая активность» (Adapted Physical Activity), введение одноименной международной федерацией в 1973 г. стало популярной сегодня во многих странах мира. По мнению Н.О. Рубцовой (2000), это собирательное понятие, объединяющее все виды двигательной активности и спорта, полезные для организма инвалида с позиции педагогической, терапевтической, технической поддержки. Это направление активно развивается, но научный поиск идет как накопление новых оздоровительных технологий. Отсутствие в названии ключевого слова «культура» лишает ее культурно – духовного потенциала, обедняет главную идею этого социального явления. Данная задача становится возможной в связи с признанием адаптивного спорта как средства физической реабилитации, социальной интеграции и повышения уровня качества жизни инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. (С.П. Евсеев, 1996-2011).

## ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Признание Международным Параолимпийским комитетом (МПК) спорт лиц с интеллектуальными нарушениями (ЛИН). включение его в программ XIV Параолимпийских игр 2012 г. в Лондоне придавало новый импульс развитию этого направления адаптивного спорта. В то же время данное обстоятельство обострило ряд противоречий, обусловленных тем, что спорт лиц с интеллектуальными нарушениями является предметом внимания и деятельности двух международных организаций: Special Olympics International – SOI ( Международный комитет Специальной Олимпиады) и International Sports Association for Persons with an Intellectual Disability – INAS – FID ( Международная спортивная ассоциация (Федерация ) лиц с поражением интеллекта). По мнению (Евсеева С.П. 2012), столь большое внимание к спорту лиц с интеллектуальными нарушениями в международной социальной практике обусловлено, как минимум, двумя факторами. Во-первых, огромным потенциалом спорта как направления реабилитации, социальной интеграции и повышения уровня качества жизни данной

категории населения. И, во-вторых, наибольшим количеством лиц с интеллектуальными поражениями по сравнению с лицами с другими нозологическими формами ограничений возможностей здоровья. Так, например, в мире насчитывается более 300 миллионов людей с интеллектуальной недостаточностью; умственная отсталость встречается в 9 раз чаще церебрального паралича, в 15 раз чаще полной слепоты, в 35 раз чаще мышечной дистрофии; более 70% от общего числа обучающихся в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях Российской Федерации составляют дети с нарушением интеллекта. Вышесказанное явилось обоснованием для проведения данного исследования.

## ОБСУЖДЕНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе проведения коррекционной работы в условиях Республиканского Центра Социальной реабилитации с подростками, имеющими отклонения в интеллекте, были предложены упражнения без чрезмерных отягощений с использованием повторного методов. Оценка физического развития детей проведена на основе антропометрических методов исследований. Сняты показатели тотальных и парциальных размеров тела. Из тотальных размеров тела определялись длина тела, вес тела, обхват грудной клетки. Из парциальных размеров тела анализировались длиннотные, широтные и обхватные размеры сегментов конечностей и диаметры плечевого пояса и таза. Кроме того, проведены измерения кожно-жировых складок. Особый интерес представляет изучение индивидуальных особенностей физического развития детей и подростков, имеющих нарушения в умственной деятельности.

Как видно из приведенных данных в таблице 1, подростки одного возраста (Сен Ж. - длина тела – 130см, Сен А., - длина тела - 125см- (близнецы), Сав –ко Д.- 140см; Пул-ова – 150см; все они 2002 года рождения). Такая же тенденция выявлена для показателей веса и обхвата грудной клетки. Длиннотные размеры значительно разнятся, то есть, дети могут иметь различные размеры тела, а на отношениях разностей сопоставляемых размеров можно наблюдать изодинамию в ростовых процессах. В то же время такие дети кажутся гетероморфными, так как весоростовые индексы их также отличаются. Расслоение и по уровню биологического развития можно наблюдать в возрастной интервал в 12 – 14 лет, то есть в период полового созревания. Тем не менее, биологические закономерности индивидуального развития для таких детей также сохраняются, так как имеет место

прогрессивных изменений прироста как тотальных, так и парциальных размеров тела.

Скорость роста для различных сегментов тела также является одной из важнейших характеристик ростового процесса. Так на 13-14 году жизни продольный рост конечностей замедляется, зато начинается активный рост объема грудной клетки, ширины таза и в целом, туловища. Как видно из приведенных показателей после 12 – 13 лет увеличивается относительная величина плечевого и тазового диаметров. Установлено, что до пубертатного возраста у девочек и мальчиков наблюдается сходство в соотносительном росте плечевого и тазового диаметров. Однако у девочек 14 лет начинает резко возрастать скорость роста тазового диаметра, а у мальчиков начиная с 15 лет возрастает плечевой диаметр. Если длиннотные размеры сегментов нижних конечностей интенсивно растут в 12-13 лет, то после 13 лет, то есть ровно через год начинается активный рост сегментов верхних конечностей (табл.1). то есть после 12 -13 лет идет изодинамия роста конечностей. Например, У Вид-ва С. , Хор-на Д., Ибр-ва К, Руст-вой З. (1999 г.рожд.) длина плеча колеблется в диапазоне 27.1 – 30 см, длина бедер составляет от 36.9 см – до 37.3 см. Такая же тенденция сохраняется в показателях длиннотных размеров голени – от 36.3см – 40 см. Высокий прирост в показателях обхватных размеров бедра, голени установлен для 14 летних подростков по сравнению с 12 -13 летними подростками. Необходимо отметить, что состояние здоровья у данного контингента детей выявляет различия в пропорциях тела в процессе возрастного становления. Хотя в целом, не нарушено постоянство существующих ростовых процессов, тем не менее, патологический процесс откладывает свой отпечаток, то есть оказывает трансформирующее влияние на пропорции тела и скорости полового созревания подростка. На основе полученных результатов ростовых показателей (1999 годов рождения) можно прогнозировать, что у Вид-ва, Ибр-ва идет формирование долихоморфного типа конституции, а у Хор-ина Хас-ва формируется брахиоморфный тип конституции. Распределение подкожного жира на лопатке, на задней поверхности плеча, на боку и на задней поверхности голени также зависит от возраста подростков и характеризуется вариативностью показателей. Из 14 обследованных у 8 подростков в возрасте 13-14 лет выявлено, что содержание жирового компонента, в области верхне-подвздошной ости или на боку, а также на задней поверхности плеча, под лопаткой увеличено, по сравнению с детьми 12 – 13 лет. В таблице 2 приведены показатели физической работоспособности на основе индекса Руфье. Следует указать, что показатели ЧСС

даже в состоянии покоя у большинства детей от 80 до 89 ударов в минуту. При нагрузке величина ЧСС зависит от возраста. Для детей 12 лет ЧСС колеблется от 120 – 125, а у 13-14 летних колебания составляют от 129-135 уд/мин. После 5 минут после нагрузки ни у одного подростка процесса восстановления или возврата к исходным величинам не наблюдалось и состояние тахикардии у детей стойко сохранялось. Практически у всех детей за исключением 12 летних подростков экспериментальной группы показатель индекса Руфье - Диксона ниже среднего. Анализ антропометрических показателей свидетельствует о диспропорциональности развития обследуемого контингента детей. По сравнению с длиной тела отмечается дефицит по массе тела почти у половины детей. Низкими показателями характеризуются и показатели ЖЕЛ. В таблице приведены должные нормы ЖЕЛ, однако фактические показатели с учетом возраста намного отстают от нормы. Так у Турсунова, Сарченко, Сен Ж., Сен А., по сравнению с нормой ЖЕЛ – жизненной емкости легких ниже на 1 -1.5 л. У Аб-кова, и Рус-ва недостаток составляет около 2 л. Все это свидетельствует о низких аэробных возможностях организма детей. Показатели ЧСС в покое завышены, и их значения от 84 до 100 можно расценивать как состояние тахикардии. Если ПД – пульсовое давление в норме у детей колеблется от 30 – 40 , то для этого показателя высокое значение выявлено у Амир-ва - 50

В представленном нами материале видно, что утолщение кожно-жировых складок особенно на задней поверхности плеча достигает пика к 13 -14 годам. Это свидетельствует о том, что подкожный жир можно считать изменчивым компонентом тела, то есть, жир лабильный и быстро реагирует не только на возрастные закономерности, но на различного рода стрессовые ситуации, ведущие к увеличению или к потере веса.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

По уровню физического развития, функциональному состоянию и показателям физической подготовленности подростки 11-16 лет с интеллектуальными нарушениями значительно отстают от своих сверстников, что было подтверждено на основе антропометрических, функциональных и методов тестирования. Можно отдельно проследить насколько в процессе развивающейся патологии у данной группы подростков происходят качественные и количественные изменения, то есть насколько сдвинуты во времени скорости

прироста жировой массы, и в имеющиеся схемы возрастных изменений должны периодически вноситься поправки в значениях данного признака.

№	Ф.И.О	Год рождения	Длина тела	Вес тела	Обхват грудной клетки	Длина плеча	Длина предплечья	Длина кисти	Длина бедра	Длина голени	Обхват плеча	Обхват предплечья	Обхват бедра	Обхват голени	Ширина плеча	Ширина таза	Ширина гр/кл	Жировые складки			
																		под лопаткой	На плече	на боку	ЗПГ
1.	Тур-ов С	2000	150	40	71	22	20	16	43	38	24	19	39	26	23,5	21,5	7	9	12	10	7
2.	Сав-ко Д	2002	140	47	68	26	20	17	29	33	24	22	50	30	24	24	12	12	19	15	8
3.	Сен Ж	2002	130	25	67	23	20	16	32	31	20	20	31	22	16	16	6	4	4	6	8
4.	Сен А	2002	125	26	68	24	18	15	30	24	20	18	34	21	17	19,5	6	6	5	5	10
5.	Мирюс-в М	1999	178	57	80	30	27	17	42	44	24	22	51	32	29	17,5	8	5	13	17	9
6.	Абдум-ов А	2000	141	24,4	60	26	22	15	36	33	17,5	16	34	26	20	14	5	2	10	8	10
7.	Пул-ва М	2002	150	37	91	26	22	16,5	32	33	25	21	53	30	27	23	17	10	12	17	8
8.	Руст-ва З	1999	153	47	80	27	21	19	37	38	25	23	52	32	26	20	10	4	15	16	9
9.	Дил-ва М.	2001	125	26	68	24	18	15	30	24	20	18	34	21	17	19,5	6	6	5	5	10
10.	Вид-в С.	1999	178	57	80	30	27	17	36,9	37,3	24	22	51	32	29	17,5	8	5	13	17	9
11.	Хор-ин Д.	1999	165,2	44,3	80,4	26,3	23,3	18,2	36,9	36,2	22,8	21,4	50,3	32,6	33,6	24,6	12	10,8	10,6	11,2	11,3
12.	Ибр-ов К.	1999	170,2	47,8	77,1	27,1	24,3	19,8	37,4	40	23,1	22	48,1	32,7	35,7	25,4	11	6,9	8,7	8,4	7,1
13.	Хас-нов Ш.	2000	160,5	56	84,6	28	24,6	19	37,3	37,4	24	22	55	32,3	28	24,4	13	7	17	16	11
14.	Кир-ов Х.	2000	165.	55	83	27,5	24,0	18	35,5	37	23,1	21	52	31,5	26	23,8	12	6	10	12	9

**Таблица 1. Оценка физического развития подростков с нарушениями в интеллектуальной деятельности.**

## REFERENCES

1. Давлетмуратов, С. Р. (2020). Тренировочные нагрузки хоккеистов в подготовительном периоде. *Фан-спортга*, (4), 33-34.
2. Давлетмуратов, С. Р. (2020). Физическая работоспособность в годичном цикле подготовительного периода подготовки квалифицированных футболистов. *Фан-спортга*, (3), 10-13.
3. Рустамов, Д. У., & Кенжаева, С. Х. (2021). Значение ролевых игр в формировании коммуникативных компетенций студентов изучающих иностранный язык. *Academic Research in Educational Sciences*, 2.
4. Иброгимова, Н. М., & Абдумаликова, Г. Х. (2021). Организация правильного питания юных спортсменов. *Academic Research in Educational Sciences*, 2.
5. Сафарова, Д. Д., & Бобомуродов, Ф. И. (2019). МОРФОКИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАЗ ВЫПОЛНЕНИЯ БРОСКОВ В БОРЬБЕ ПО ВИДУ МИЛЛИЙ КУРАШ. In *Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры* (pp. 122-126).

6. Сейдалиева, Л. Ж., Мусаева, У. А., & Серебряков, В. В. (2020). ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА. *Интернаука*, (9), 6-7.
7. САФАРОВА, Д. Д., & ЯДГАРОВ, Б. Ж. (2020). Динамика показателей специальной работаспособности спринтеров на различных этапах общеподготовительного периода. *Фан-спортга*. [54-56](#)
8. Хайдаров, М., Алламуратов, М., & Хайруллаева, Н. (2021). Сравнительная оценка физического состояния подростков 11-16 лет с нарушением интеллекта. *Academic Research in Educational Sciences*, 2.
9. Юсупова, Р. И., Мусаева, У. А., & Юсупов, Г. А. (2021). Оценка состояния здоровья студенческой молодежи, обучающихся в вузах. *Academic Research in Educational Sciences*, 2.
10. Моргунова, И. И. (2020). Определение спортивной пригодности детей для занятий спортивной. *Фан-Спортга*, 75-78.
11. Xolisov, V. A. (2020). Sovet hokimiyatini o'rnatilishi va boshqaruv siyosati. *Oriental art and culture*, 115-118.
12. Александров С.З. Социальные функции физической культуры как составной части общечеловеческой культуры/ С.З. Александров / Теория и практика физ. культуры – 1999 - №11. – С. 51-54.
13. Бальсевич, В.К. Онтокинезиология человека / В.К.Бальсевич. М.: Физическая культура и спорт, 2002 - 408с.
14. Березкин Д.Д., «Динамика показателей физических способностей у детей с нарушением интеллекта» №2 (50), 2012 АФК, стр. 35 - 37
15. Веневцев С.И. Адаптивный спорт для лиц с нарушениями интеллекта: Метод. пособие. – 2-е изд. И испр. – М: Советский спорт. 2004. – 96.с
16. Евсеев С.П. Адаптивный спорт. Наука о спорте. Энциклопедия систем жизнеобеспечения. –ООО «Издательский дом МАГИСТР- ПРЕСС», 2011. -517-539с.
17. Рубцова, Н.О. - Проблемы и перспективы адаптивного образования в России: Специальное олимпийское движение в России/ Н.О. Рубцова// Всероссийская научно – практическая конференция. – М., 2000. – С.44-52.
18. Ростомашвили Л.Н. – Методические рекомендации и требования к организации процесса адаптивного физического воспитания детей со сложными нарушениями развития Теория и практика физической культуры №1 (53) М: 2013стр 48-50.