

# ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ – ВОСПИТАННИКОВ СОЦИАЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА

*Н.В. Позина*

*ЮУрГУ, г. Челябинск*

**В работе представлены изменения физических качеств детей воспитанников социально-реабилитационного центра. Показаны общие закономерности и различия в развитии физических качеств.**

В настоящее время проблема физической подготовленности и функционального состояния детей стала актуальной в поиске «нетрадиционных средств» физического воспитания, в основе, которой лежит увеличение двигательной активности у детей в разном возрастном периоде. Физическая подготовленность объединяет объем сформированных в ходе физического воспитания умений и навыков, указывающих на уровень развития физических качеств ребенка. Физические качества рассматриваются как показатель физической подготовленности и состояния ребенка [11].

Физическое развитие у детей определяется как процесс формирования структурно-функциональных свойств растущего организма. Так же физическое развитие определяется как комплекс морфофункциональных признаков, которые указывают на возрастной уровень биологического развития ребенка [12].

В последние годы в литературе большое внимание уделяется состоянию здоровья детей-сирот. Это связано с увеличением роста числа детей, пополняющих контингент домов ребенка. Это дети, оставшиеся без попечения родителей, беспризорные дети, имеющие «социальную и педагогическую запущенность».

Одним из критериев оценки состояния здоровья детей является уровень их физической подготовленности [3, 4, 9]. Развитие физических качеств у детей – одна из главных задач физического воспитания. Однако, в последние годы уровень физической подготовленности снизился у современных детей [5, 6, 7]. Причиной является отставание современной теории методики физического воспитания у детей школьного возраста. Существует несколько методических подходов, повышающих физическую подготовленность детей и подростков. К ним относятся: использование концепции сенситивных периодов в развитии физических качеств, их комплексное воспитание, развитие отстающих физических качеств, ведущих или опережающих качеств [7].

В литературе нечасто упоминается «о задержке развития физических качеств». Известно [1, 2, 8], что существуют периоды в развитии двигательного центра, когда созревают определенные физические качества (быстрота, выносливость,

сила, координация). Если в период созревания, например, центра равновесия ребенок недостаточно тренировал его, то центр равновесия останется недоразвитым («задержка развития»), которую в другие временные периоды развить невозможно, т. к. центр нечувствителен к воздействиям [2]. Поэтому «задержку развития физических качеств» следует называть, например, минимальным развитием двигательного центра.

## **Организация и методы исследования**

В обследовании приняли участие 90 детей социально-реабилитационного центра в возрасте 7–14 лет, сформированные в отдельные группы мальчиков и девочек по 15 человек в группе.

При обследовании физических качеств воспитанников социально-реабилитационного центра использовались рутинные методы, достаточно полно освещенные в современной литературе [13, 14].

## **Результаты исследования и их обсуждение**

В табл. 1 представлены результаты исследования возрастных значений физической подготовленности воспитанников социально-реабилитационного центра.

Как видно из табл. 1, показатели скоростной выносливости были достоверно выше у мальчиков во всех обследуемых возрастных группах ( $P < 0,001$ ).

Динамическая сила статистически значимо ниже у девочек 7–10 лет и 11–12 лет ( $P < 0,001$ ), а в 13–14 лет выше по сравнению с мальчиками ( $P < 0,001$ ).

Показатели быстроты были достоверно выше у девочек 7–10 лет ( $P < 0,001$ ), а в 11–12 лет выше у мальчиков ( $P < 0,001$ ). В возрастном периоде 13–14 лет у девочек достоверно ниже находились показатели, чем у мальчиков этого же возраста ( $P < 0,05$ ). Оценка гибкости достоверно выше наблюдалась у девочек 7–10 лет и девочек 13–14 лет ( $P < 0,001$ ). У мальчиков 11–12 лет показатели гибкости были ниже, чем у девочек ( $P < 0,01$ ).

Скоростно-силовая выносливость у девочек во всех возрастных группах обследуемых достоверно ниже, чем у мальчиков ( $P < 0,001$ ). Общая выносливость была статистически значимо выше у мальчиков во всех возрастных группах ( $P < 0,001$ ).

Таблица 1

Возрастные значения физической подготовленности воспитанников  
социально-реабилитационного центра

Статистика	Скоростная выносливость	Динамическая сила	Быстрота	Оценка гибкости	Скоростно-силовая выносливость	Общая выносливость	Прыжок в длину	Набивание мяча
7–10 лет (девочки, n = 15)								
M	39,10	106,30	67,40	48,10	49,20	2406,30	2240,00	100,00
±m	0,20	0,50	0,30	0,30	0,50	18,40	0,90	0,90
7–10 лет (мальчики, n = 15)								
M	46,30	119,30	61,00	42,90	58,10	3040,30	266,00	108,00
±m	0,30	0,30	0,30	0,10	0,40	13,80	1,20	0,07
P	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
11–12 лет (девочки, n = 15)								
M	48,70	124,20	71,40	5,70	63,60	3632,80	293,00	161,00
±m	0,20	0,60	0,26	0,20	0,10	15,30	1,10	0,90
11–12 лет (мальчики, n = 15)								
M	56,10	137,10	81,20	5,40	80,90	4250,70	310,00	149,50
±m	0,20	0,30	0,22	0,40	0,30	13,80	0,80	0,80
P	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
13–14 лет (девочки, n = 15)								
M	65,40	160,20	79,80	85,80	80,90	4755,00	400,80	179,20
±m	0,20	0,50	0,40	0,20	0,50	16,20	1,30	1,00
13–14 лет (мальчики, n = 15)								
M	71,40	150,10	80,10	65,10	96,20	5086,40	378,60	198,80
±m	0,20	0,60	0,50	0,30	0,50	13,80	0,50	0,90
P	< 0,001	< 0,001	< 0,05	< 0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Показатели скоростно-силовых качеств у девочек в возрасте 7–10 лет и 11–12 лет достоверно ниже, чем у мальчиков их возраста ( $P < 0,001$ ), а в возрасте 13–14 лет показатели у мальчиков ниже, чем у девочек ( $P < 0,001$ ).

Двигательные координационные способности «Набивание мяча» у девочек 7–10 лет и 13–14 лет ниже, чем у мальчиков ( $P < 0,001$ ), а у девочек 11–12 лет выше, чем у мальчиков ( $P < 0,001$ ).

Как видно из таблицы, вероятность различий ( $P$ ) позволяет судить о том, что дети социально-реабилитационного центра в возрасте 7–14 лет находились в сенситивном периоде, т. к. в этот период оптимизируются перестроечные процессы в различных органах и системах организма, налаживается согласование деятельности различных функциональных систем, обеспечивается адаптация к физическим и умственным нагрузкам на этом новом уровне существования организма. С этим связана высокая чувствительность организма к внешним влияниям в сенситивные периоды развития.

В этот период формируются органы и системы организма, которые созревают и развиваются на протяжении жизни человека не одновременно и неравномерно. Периоды ускоренного роста периодически сменяются фазами замедленного развития различных двигательных функций у детей и подростков. В такие периоды организм у детей реагирует на физические нагрузки по-разному [7].

В возрасте 11–14 лет происходит развитие скоростно-силовых возможностей, быстроты, гибкости, ловкости. Именно на протяжении этого пе-

риода методы и средства в физическом воспитании достигают наилучшего тренирующего эффекта [10].

Нами было отмечено, что скоростная выносливость у девочек и мальчиков в возрасте 13–14 лет выше показателей нормы, у девочек и мальчиков 7–10 лет ниже возрастных значений, у возрастной группы 11–12 лет показатели в норме.

Общая выносливость и динамическая сила находилась в пределах возрастного норматива. Быстрота оценивается выше нормы у детей 7–14 лет. Оценка гибкости у девочек 7–10 лет, 13–14 лет и у мальчиков 7–10 лет соответствует норме. Выше нормы у мальчиков 11–12 лет и 13–14 лет, ниже возрастных характеристик у девочек 11–12 лет.

Скоростно-силовая выносливость у девочек 7–10 лет ниже нормы, у девочек 13–14 лет выше возрастных значений. Следует так же отметить, что по нормативам скоростно-силовых качеств по прыжкам в длину с места у детей социально-реабилитационного центра. Что касается теста «Набивание мяча» за 15 с, то мы не нашли контрольных нормативов. Сравнение показателей между мальчиками и девочками 7–10 лет не выявило существенных различий. Однако мальчики в этом тесте несколько превосходили девочек. В 11–12 лет показатели также достоверно не различались. В 13–14 лет показатели мальчиков находились достоверно выше ( $P < 0,001$ ) по сравнению с девочками.

Таким образом, нами выявлено, что при поступлении в социально-реабилитационный центр дети отстают по показателям в физической подготовленности от обычных школьников. Особенно

по показателям скоростно-силовой выносливости во всех возрастных группах обоего пола, гибкости у девочек 11–12 лет, скоростная выносливость у девочек и мальчиков 7–10 лет. Возможно, это связано с неблагоприятной социальной средой проживания, до поступления в социально-реабилитационный центр: нарушение режима дня, не функциональное питание, низкий уровень двигательной активности, вредные привычки. Эти дети будут отставать по физическим и психологическим показателям от нормально развивающихся детей, если в определенные возрастные периоды не будет проведена соответствующая коррекция в их развитии.

### Литература

1. Гужаловский, А.А. Критические периоды развития / А.А. Гужаловский // Теория и практика физической культуры. – 1976. – № 6. – С. 23–25.
2. Гужаловский, А.А. Итоги и перспективы изучения закономерностей онтогенеза физических способностей человека / А.А. Гужаловский // Теория и практика физической культуры. – 1987 – № 12. – С. 31–34.
3. Настаушева, Т.Л. Улучшение качества медицинского обеспечения детей-сирот – одна из неотложных задач здравоохранения // Сборник научных трудов. – Воронеж, 1998. – С. 62–63.
4. Чернова, Т.В. Физическое развитие детей, воспитывающихся вне семьи / Т.В. Чернова // Здравоохранение РФ. – 1993. – № 5. – С. 31–32.
5. Семенов, Л.А. Состояние, проблемы и перспективы совершенствования физического воспитания в образовательных учреждениях Свердловской обл. / Л.А. Семенов // Сбережение населения Свердловской обл. – проблемы и перспективы: материал доклада науч.-практ. конф. – Екатеринбург, 2001. – С. 17
6. Ямпольская, Ю.А. Физическое развитие школьников-жителей крупного мегаполиса в последние десятилетия: состояние, тенденции, прогноз, методика скрининг-оценки: автореферат дис. ... д-ра биол. наук / Ю.А. Ямпольская. – М., 2000. – С. 76.
7. Левушкин, С.П. Сенситивные периоды развития физических качеств школьников 7–17 лет с разными типами телосложения / С.П. Левушкин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – № 6. – 2006. – С. 2.
8. Ненашева, А.В. Проблемы в понятии «задержки» в развитии детей / А.В. Ненашева // Вестник ЮУрГУ Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». – 2003. – Вып. 2. – № 5 (21). – С. 60–61.
9. Ненашева, А.В. Физическое развитие детей, проживающих в условиях социально-реабилитационного центра Курчатовского района г. Челябинска / А.В. Ненашева, А.Б. Леонтьева, А.С. Аминов, Е.А. Черепов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». – 2003. – Вып. 2. – № 5 (21). – С. 132.
10. Солодков, А.С. Физиология человека – общая, спортивная, возрастная: учебник для высших учебных заведений физической культуры / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Тера-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – С. 362.
11. Харитонов, В.И. Валеологические подходы в формировании здоровья и учащихся / В.И. Харитонов, М.В. Бажанова, А.П. Исаев, Н.З. Мишаров, С.И. Кубицкий; под ред. д.б.н., проф. А.П. Исаева. – Челябинск, 1999 – С. 157
12. Апанасенко, Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко // Гиппократ. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – С. 248.
13. Мишаров, Н.З. Физическая культура и валеология в жизни детей: Основы знаний, умений и навыков / Н.З. Мишаров и др. – Челябинск: Изд-во УрСЭИ, 1998. – С. 84.
14. Харитонов, В.И. Валеологические подходы в формировании здоровья учащихся / В.И. Харитонов. – Челябинск: Изд-во УрСЭИ, 1999. – С. 127