

**ВОСПИТАНИЕ КООРДИНАЦИИ МЕЛКОЙ
МОТОРИКИ У ШКОЛЬНИКОВ
С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**

Курилович Олег, Калюжин Владимир

УО «Белорусский государственный университет физической культуры»



Анотація

Рівень розвитку дрібної моторики пальців рук у дітей 12-13 років з розумовою відсталістю значно відстає від рівня їх здорових однолітків. Нами була розроблена програма, що включає вправи для пальців рук, ігри з предметами, пальчикову гімнастику, точковий масаж і спеціальні розвиваючі ігри. Виявлене поліпшення рівня розвитку дрібної моторики рук у школярів з легким ступенем розумової відсталості дозволяє рекомендувати використання програми для розвитку координації рухів пальців.

Ключові слова: координація, школярі, розумова відсталість.

Annotation

The level of development of a small motility of fingers in children 12-13 years old with mental retardation far below the level of their healthy peers. We have developed a program that includes exercises for fingers, object play, finger gymnastics, acupressure and special educational games. Identified the improvement of the level of development of a small motility of hands for students with mild mental retardation allows to recommend the use of the program for the development of coordination of movements of the fingers and grasping ability hands.

Key words: coordination, school children, mental retardation.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Детям с лёгкой степенью умственной отсталости не только трудно учиться освоению общей и мелкой моторики, выполнять движения, но и трудно ощущать эти движения, поэтому у ребенка затрудняется формирование представлений о движении.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что целенаправленная и систематическая работа по развитию мелкой моторики у детей школьного возраста с лёгкой степенью умственной отсталости позволяет сформировать координацию движений пальцев рук, развить речевую деятельность, что благотворно влияет на формирование интеллектуальных способностей и навыков самообслуживания, активно помогает в подготовке ребёнка к школьной программе и способствует психическому и физическому развитию школьника.

Однако недостаток методических материалов вынуждает специалистов в области адаптивного физического воспитания модифицировать программы, используемые у здоровых детей или разрабатывать собственные.

Обучение и воспитание детей с умственной отсталостью, в том числе, и физическое, – достаточно актуальная тема в практике теории и методики адаптивной физической культуры

Целью адаптивной физической культуры является разносто-

роннее воспитание, социальная адаптация и интеграция умственно отсталых лиц в современном обществе [1]. Проблема здоровья при этом выходит на первый план.

В настоящее время общеизвестна ведущая роль оптимальной двигательной активности умственно отсталых детей в коррекции нарушений двигательной сферы, в повышении физической подготовленности и уровня здоровья, в положительном влиянии на эмоционально-психическую сферу, а также в опосредованном влиянии на развитие умственной работоспособности [4].

Анализ научно-методической литературы показал, что значительное число исследований направлено на изучение особенностей физического развития, физической работоспособности, психомоторики умственно отсталых детей [3].

В то же время недостаточно исследований, отражающих возрастные закономерности и особенности развития мелкой моторики детей с умственной отсталостью; имеющиеся данные носят фрагментарный характер и отражают отдельные параметры.

Существующие методические рекомендации по проведению занятий АФК в коррекционной школе имеют общий характер и не отражают тему совершенствования мелкой моторики у детей с умственной отсталостью.



Необходимость использования новых средств развития мелкой моторики обоснована с одной стороны тем, что тенденции снижения числа детей с дефицитом интеллекта с каждым годом не просматривается, а с другой – с практической значимостью разработки для них программы, позволяющей производить больший эффект [5].

Поэтому целью нашего исследования явилось изучение влияния разработанной коррекционно-развивающей программы на развитие мелкой моторики у школьников с лёгкой степенью умственной отсталости.

Для решения цели исследования были поставлены следующие задачи работы:

1. Определить уровень развития мелкой моторики у детей 12–13 лет с лёгкой степенью умственной отсталости.

2. Разработать и апробировать коррекционно-развивающую программу по развитию мелкой моторики у школьников с умственной отсталостью легкой степени.

3. Оценить эффективность влияния коррекционно-развивающей программы на развитие мелкой моторики у детей 12–13 лет с лёгкой степенью умственной отсталости.

Исследование проводилось в течение 2-х месяцев на базе «Ганцевичской вспомогательной школы-интерната». В эксперименте приняло участие 16 детей (9 мальчиков и 7 девочек) 12–13 лет с диагнозом умственная отсталость легкой степени тяжести.

Контрольную группу составили 8 детей (5 мальчиков и 3 девочки), экспериментальную группу составили 8 детей (4 мальчика и 4 девочки). Группы были равны по возрасту и уровню физического развития. Для сравнения нами были обследованы 16 здоровых детей того же возраста. Установлено, что уровень развития мелкой моторики у детей с умственной отсталостью был явно ниже, чем у здоровых детей [2].

Для оценки показателей уровня развития мелкой моторики у детей с лёгкой степенью умственной отсталости были использованы 3 группы тестов.

– для выявления уровня развития координации движений пальцев рук (тесты «Шашки одноцветные», «Шашки контрастные», «Наматывание нитки», «Нанизывание бусин», «Башня из домино», «Фигуры из домино»),

– для определения точной дифференцировки движений пальцев (тесты «Вырезание фигур», «Укладывание монет», «Шнуровка правой рукой», «Шнуровка левой рукой», «Обводка трафаретов»),

– для выявления уровня развития схватывающей способности кистей рук (тесты «Укладывание спичек», «Прищепки», «Выборка каштанов», «Выборка фасоли»).

Чтобы удостовериться, что исследуемые дети с легкой степенью умственной отсталости по своим физическим возможностям и уровню развития мелкой моторики отличаются от своих здоровых сверстников, были проведены контрольные тесты. Группу обследованных здоровых детей составили 16 подростков 12–13 лет, которые обучались в параллельных классах данной школы, т.е. проживали в той же местности.

Обсуждение результатов исследований. В таблице 1 представлены данные сравнительного анализа параметров развития схватывающей способности кисти у исследуемых и здоровых детей до начала проведения исследований.

Как видно из данных, представленных в таблице 1, между результатами всех контрольных тестов у исследуемых и здоровых детей есть статистически достоверные различия в уровне развития мелкой моторики. При этом характерно значительное отставание уровня развития схватывающей способности кисти детей с легкой степенью умственной отсталости от тех же результатов у их здоровых сверстников. На основании этого можно сделать вывод, что показатели тестирования схватывающей способности кисти у здоровых детей лучше развиты.

В таблицах 2, 3 представлены данные сравнительного анализа параметров развития координации движений пальцев и тонкой дифференцировки движений пальцев рук у исследуемых детей и их здоровых сверстников до начала проведения исследований. Результаты тестирования в таблице 2 однозначно подтверждают, что между результатами тестирования координации движений пальцев рук здоровых детей и результатами этих же тестов

Таблица 1

Сравнение показателей схватывающей способности кисти у исследуемых и здоровых детей до начала проведения исследования

Тесты	Исследуемые дети	Здоровые дети	t _{факт.}	t _{крит.}	P
«Спички», с	31,0±1,69	20,7±0,49	5,85	2,04	<0,01
«Прищепки», с	59,6±4,8	31,9±0,88	5,68	2,04	<0,01
«Каштаны», с	42,2±1,89	14,5±0,79	13,51	2,04	<0,001
«Фасоль», с	51,1±2,75	24,2±1,36	8,76	2,04	<0,001



**Сравнение показателей координации движений пальцев
у исследуемых и здоровых детей до начала проведения исследования**

Тесты	Исследуемые дети	Здоровые дети	t _{факт.}	t _{крит.}	P
«Шашки 1-цветн.», с	41,1±2,47	26,5±1,01	5,47	2,04	<0,01
«Шашки контраст.», с	45,9±4,05	28,6±1,53	3,99	2,04	<0,05
«Нитки», с	28,3±2,22	12,8±0,69	6,65	2,04	<0,01
«Бусины», шт.	16,0±1,20	19,7±0,46	2,87	2,04	<0,005
«Домино-башни», шт.	19,8±1,03	26,9±0,32	6,57	2,04	<0,01
«Домино-фигуры», с	66,7±4,99	37,9±1,48	5,54	2,04	<0,01

Таблица 3

**Сравнение показателей тонкой дифференцировки движений пальцев
у исследуемых и здоровых детей до начала проведения исследования**

Тесты	Исследуемые дети	Здоровые дети	t _{факт.}	t _{крит.}	P
«Вырезание фигур», с	129,5±9,74	73,1±2,71	5,58	2,04	<0,01
«Монеты», с	45,4±2,4	30,6±0,86	5,80	2,04	<0,01
«Шнуровка правой», с	199,6±4,26	61,5±2,18	7,66	2,04	<0,001
«Шнуровка левой», с	115,8±8,05	59,5±2,43	6,69	2,04	<0,01
«Трафареты», с	57,4±4,50	33,2±0,83	5,28	2,04	<0,01

у подростков с легкой степенью умственной отсталости есть статистически достоверные различия. Поэтому можно сделать вывод, что уровень развития координации движений пальцев рук у здоровых детей значительно выше, чем у детей того же возраста с легкой степенью умственной отсталости.

Приведенные в таблице 3 сведения доказывают наличие статистически достоверных выраженных различий между показателями уровня развития тонкой дифференцировки движений пальцев рук у исследуемых и здоровых детей до начала проведения исследования. Причем параметры тестирования у здоровых детей 12–13 лет значительно лучше, чем у их сверстников с легкой степенью умственной отсталости.

Таким образом, представленные в таблицах 1–3 данные результаты всех контрольных тестов статистически достоверно и однозначно доказывают, что изначально по уровню базового раз-

вития мелкой моторики рук здоровые дети практически лучше подготовлены, чем их больные сверстники.

Контрольная группа занималась уроками физической культуры по стандартной программе школы-интерната, которая включала разминочные и общеразвивающие упражнения, бег в медленном темпе, прыжки в длину, метание мяча, бег на короткие дистанции, восстановительные дыхательные упражнения, упражнений на внимание и расслабление мышц.

В экспериментальной группе в дополнение к основной программе школы-интерната дети занимались 2 раза в неделю по 20 минут по составленной нами коррекционно-развивающей программе, направленной на развитие мелкой моторики.

Программа состоит из 4 этапов – по 2 недели каждый развития физического качества. В каждом этапе было 5 видов упражнений: пальчиковая гимнастика, упражнения для пальцев рук за столом,

игры, точечный массаж, игры с предметами и специально-развивающие упражнения. Из каждого вида брались по 2–3 упражнения.

Основанием для использования в коррекционной программе пальчиковых и настольных игр послужило то, что эти игры, активизируя мелкую моторику ребёнка, помогают снять психическое и физическое напряжение, способствуют укреплению здоровья, хорошему самочувствию и настроению ребёнка, способствуют развитию творчества и приобретению навыков. Незаметно для себя, играя, дети вырабатывают ловкость, умение управлять движениями, концентрировать внимание на одном виде деятельности, что в дальнейшем поможет им в освоении навыков самообслуживания.

Развитие мелкой моторики проводилось в трёх направлениях: развитие точной дифференцировки движений, формирование схватывающей способности кистей и развитие координации движений пальцев рук.



Сравнение параметров развития схватывающей способности кисти у детей экспериментальной группы в ходе проведения занятий по КРП

Тесты	Исследуемые дети	Здоровые дети	t _{факт.}	t _{крит.}	P	%
«Спички», с	31,0±1,69	20,7±0,49	5,85	2,04	<0,01	16,6
«Прищепки», с	59,6±4,8	31,9±0,88	5,68	2,04	<0,01	24,0
«Каштаны», с	42,2±1,89	14,5±0,79	13,51	2,04	<0,001	40,6
«Фасоль», с	51,1±2,75	24,2±1,36	8,76	2,04	<0,001	30,2

Таблица 5

Сравнение параметров развития координации движений пальцев у детей экспериментальной группы в ходе проведения занятий по КРП

Тесты	Исследуемые дети	Здоровые дети	t _{факт.}	t _{крит.}	P	%
«Шашки 1-цветн.», с	42,3±2,01	33,7±1,55	3,35	2,96	<0,01	20,3
«Шашки контраст.», с	41,1±1,55	34,6±1,23	3,29	2,96	<0,01	15,8
«Нитки», с	27,6±2,49	17,1±1,08	2,51	2,15	<0,05	38,0
«Бусины», шт.	14,4±1,28	18,4±0,80	2,65	2,15	<0,05	27,7
«Домино башни», шт.	21,0±1,16	24,9±0,84	2,73	2,15	<0,05	18,6
«Домино фигуры», с	73,5±4,17	55,54±2,60	3,66	2,96	<0,01	24,5

Таблица 6

Сравнение параметров развития тонкой дифференцировки движений пальцев у детей экспериментальной при проведении занятий по КРП

Тесты	Исследуемые дети	Здоровые дети	t _{факт.}	t _{крит.}	P	%
«Вырезание фигур», с	124,1±16,67	97,7±10,43	1,54	2,15	>0,05	21,3
«Монеты», с	44,7±3,29	39,0±2,18	1,44	2,15	>0,05	12,8
«Шнуровка правой», с	120,1±11,13	100,6±8,70	1,38	2,15	>0,05	16,2
«Шнуровка левой», с	127,7±13,65	103,9±8,68	1,47	2,15	>0,05	18,6
«Графареты», с	63,1±5,87	49,1±7,20	1,51	2,15	>0,05	22,2

В таблицах 4–6 приведены результаты тестирования уровня развития мелкой моторики у детей экспериментальной группы до и после проведения цикла занятий по разработанной нами коррекционно-развивающей программе.

Как видно из данных, представленных в таблице 4, под воздействием разработанной нами КРП наблюдается статистически достоверно выраженное улучшение показателей схватывающей способности кисти у детей экспериментальной группы. Об этом свидетельствует достоверно выраженное увеличение резуль-

татов тестов «Спички», «Прищепки», «Каштаны», «Фасоль» после проведения циклов занятий по разработанной нами коррекционно-развивающей программе.

Результаты контрольного тестирования, представленные в таблице 5, показывают, что под влиянием цикла занятий по разработанной нами КРП у детей экспериментальной группы наблюдается статистически достоверно выраженное улучшение показателей координации движений пальцев. Об этом свидетельствует достоверно выраженное увеличение результатов контрольных тестов «Шашки одноцветные», «Шаш-

ки контрастные», «Нитки», «Бусины», «Домино-башни», «Домино-фигуры» после проведения циклов занятий по разработанной нами КРП.

Таким образом, полученные в ходе исследования данные однозначно свидетельствуют об эффективности влияния разработанной нами коррекционно-развивающей программы на развитие мелкой моторики у детей с легкой степенью умственной отсталости.

Результаты исследования, приведенные в таблице 6 показывают, что несмотря на имеющееся улучшение контрольных тестов



«Вырезание фигур», «Монеты», «Шнуровка правой», «Шнуровка левой», «Трафареты» у детей экспериментальной группы после цикла занятий по разработанной нами КРП статистически достоверных различий в показателях развития тонкой дифференцировки движений пальцев не наблюдается. По-видимому, для достижения статистически достоверно выраженных улучшений тонкой дифференцировки движений пальцев необходимо более длительное применение разработанной нами коррекционно-развивающей программы, поскольку этот вид мелкой моторики рук нуждается в более длительном тренировочном процессе.

Анализ итоговой эффективности развития мелкой моторики у детей школьного возраста с лёгкой степенью умственной отсталости показал статистически достоверное улучшение показателей контрольных тестов в экспериментальной группе после занятий по разработанной нами коррекционно-развивающей программе, по сравнению с контрольной группой детей, занимавшихся по стандартной методике школы-интерната.

Применение занятий по разработанной коррекционно-развивающей программе привело к сокращению времени выполнения тестов: «Укладывание спичек» – на 16%, «Прищепки» – на 24%, «Выборка каштанов из фасоли» – на 40%, «Выборка фасоли из крупы» – на 30%, «Шашки од-

ноцветные» – на 20%, «Шашки контрастные» – на 15%, «Наматывание нитки» – на 38%, «Фигуры из домино» – на 24%, И увеличению тестов «Башни из домино» на 18%, «Нанизывание бусин» – на 27%.

По полученным в ходе исследования результатам можно сделать следующие **выводы**:

1. Проведенные исследования показали, что уровень развития мелкой моторики пальцев рук у детей 12–13 лет с умственной отсталостью лёгкой степени значительно отстает от уровня их здоровых сверстников как в развитии координации движений пальцев и схватывающей способности кисти рук, так и по показателям тонкой дифференцировки движения.

2. Нами была разработана коррекционно-развивающая программа по АФК для развития мелкой моторики рук, включавшая упражнения для пальцев рук, развивающие игры, игры с предметами, пальчиковую гимнастику и точечный массаж. Программа была апробирована у детей экспериментальной группы, в то время как дети контрольной группы занимались по стандартной программе вспомогательной школы-интерната.

3. Выявлено статистически достоверное улучшение на 16–40% уровня развития мелкой моторики рук у детей с легкой степенью умственной отсталости при занятиях по разработанной нами коррекционно-развивающей программе. Это позволяет

рекомендовать ее использование на занятиях по АФК для развития координации движений пальцев и схватывающей способности кисти рук.

Литература:

1. Дудьев В. П. Средства развития тонкой моторики рук у детей с нарушением речи / В. П. Дудьев // Дефектология. – 1999. – № 4. – С. 36–40.
2. Курилович О. А. Развитие мелкой моторики у детей 12–13 лет с легкой степенью умственной отсталости / О. А. Курилович, В. Г. Калюжин. // Молодая спортивная наука Беларуси: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 8–10 апр. 2014 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2014. – Ч. 3. – С. 164–167.
3. Маллер А. Р. Социальное воспитание и обучение детей с отклонениями в развитии / А. Р. Маллер. – М.: АСТ, 2000. – 234 с.
4. Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта. Обучение и развитие детей и подростков с глубокими умственными, множественными нарушениями / Под ред. А. М. Царева. – Псков: Виктория, 1999. – 486 с.
5. Стребелова Е. А. Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии / Е. А. Стребелова. – М.: Владос, 2001. – 230 с.

