

УДК 376.42

## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ

Л.Е. Касмакова

ФГБОУ ВО «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма», Казань, Россия

Для связи с автором: Larunya72@mail.ru

### Аннотация:

В настоящее время число детей с ограниченными возможностями превысило полумиллионную отметку. По оценке МЗиСР РФ, в ближайшие годы прогнозируется дальнейший рост этого показателя на фоне снижения численности населения, показателей его здоровья, неблагоприятной социальной ситуации в большинстве российских семей. В структуре инвалидности с учетом возраста преобладают подростки. Во всех возрастных группах детей-инвалидов лидируют мальчики (58%), уровень инвалидности среди них выше, чем среди девочек, в 1,2-1,7 раза.

Анализ результатов исследований последних лет по данной проблеме показывает, что структура инвалидности детей от 0 до 17 лет по нозологическим формам достаточно стабильная. Ведущие места занимают болезни нервной системы, психические расстройства (более 70% – умственная отсталость) и врожденные anomalies развития.

Сегодня в образовательных учреждениях существует объективная необходимость внедрения в практику новых организационных форм применения средств физической культуры.

**Ключевые слова:** умственно отсталые дети, физическое воспитание, внеурочная деятельность, физкультурно-оздоровительная программа, фитнес-программы, йога фит, фитбол аэробика, подвижные и спортивные игры.

### NEW TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION

L.E. Kasmakova

Volga Region State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism, Kazan, Russia

### Abstract:

Currently, the number of children with disabilities has surpassed the half a million mark. According to assessment of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation, the upcoming years will be marked with the growth of this indicator followed by the reducing number of residents, declining health indicators, and unfavored social situation in most Russian families. Adolescents predominate in the disability structure. In all age groups of children with disabilities, boys are playing the leading role (58%), the level of disability among them is higher than that of girls by 1.2-1.7 times.

Analysis of the research results in recent years shows that the structure of children disability aged 0 - 17 is rather stable by nosological forms. Nervous system diseases, mental disorders (over 70% - mental retardation) and congenital developmental anomalies are the most frequent.

Today educational institutions need implementation of new organizational forms of application of physical training means.

**Keywords:** children with mental retardation, physical education, extracurricular activities, physical well-being program, fitness programs, yoga fit, fit ball aerobics, outdoor and sport games.

**ВВЕДЕНИЕ.** Социально-экономические преобразования, произошедшие в последние 10-15 лет в нашей стране, обуславливают ухудшение состояния здоровья, рост заболеваемости населения России, в том числе детей. По данным Министерства образования, в Республике Татарстан в 2016/2017 функционировало 52 школы

и школы-интерната для детей с ограниченными возможностями здоровья, 2 санаторные школы-интерната, 1 школа для детей с девиантным поведением. Доля общеобразовательных организаций для детей с ограниченными возможностями здоровья, организаций для детей с девиантным поведением, санаторных общеоб-

разовательных организаций составляет 3,9% от общего количества образовательных учреждений. В них обучаются около 2% от общего количества детей школьного возраста. По данным Главного бюро медико-социальной экспертизы по Республике Татарстан, в 2017 г. наблюдается увеличение численности детей-инвалидов, получающих социальные пенсии; около 50% из них имеют заболевания нервной системы, психические расстройства и расстройства поведения (рисунок 1).

С целью поиска новых форм физкультурно-оздоровительной работы в Татарстане ведется постоянная научно-исследовательская работа, направленная на разработку и внедрение физкультурно-оздоровительных программ на основе физических упражнений для дошкольников и школьников с ограниченными возможностями здоровья. Ахмадуллина И. А., Герасимова И. Г., Мартьянова В. А., Чухно П. В. в своих работах предлагают различные формы и средства физического воспитания детей с откла-

нениями в состоянии здоровья и отмечают, что расширение двигательных возможностей этих детей является главным условием подготовки их к полноценной жизнедеятельности. Зотова Ф.Р. указывает на то, что в настоящее время все более осознается тот факт, что традиционные, издавна сложившиеся и используемые на практике формы физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью уже не отвечают современным требованиям и должны быть заменены новыми, более эффективными. Поэтому сегодня идет интенсивный поиск новых идей и подходов к организации физкультурно-спортивной работы [1]. Известно, что для успешной социальной адаптации умственно отсталых детей необходим достаточно высокий уровень развития физических качеств, который будет являться предпосылкой к коррекции их двигательных нарушений [5,6,7]. Следует отметить, что умственно отсталые дети не способны к длительным, монотонным тренировкам, которые часто необходимы для выработки тех или иных компенсаторных навы-



Рисунок 1 – Структура инвалидности детей в возрасте до 18 лет в Республике Татарстан по классам заболеваний в 2017 году (в %)

ков. Поэтому вся работа должна быть построена таким образом, чтобы коррекция проводилась ненавязчиво, в процессе наиболее привлекательных видов деятельности. Анализ научно-методической литературы и педагогической практики показал, что существуют программы по лыжной подготовке, легкоатлетическому многоборью, общей физической подготовке и много методик использования подвижных игр во внеклассной работе с умственно отсталыми детьми. Несомненно, их вклад в коррекцию недостатков физического развития и физической подготовленности умственно отсталых детей велик [3,4,5].

Фитнес-программы, обладая высокой эмоциональностью, имея большое количество разнообразных упражнений, выполняемых под музыку, являются одним из средств коррекции физического развития и физической подготовленности этой категории детей [6, 7].

Согласно Федеральному государственному стандарту (ФГОС у/о) для лиц с умственной отсталостью, введенному с 1 сентября 2016 года, предмет «Физическая культура» и внеурочная физкультурно-оздоровительная деятельность должны быть направлены на коррекцию психофизического развития учащихся, выполнять общеобразовательную функцию и включать элементы спортивной подготовки. На занятиях решаются задачи укрепления здоровья умственно отсталых школьников, закаливания организма, формирования правильной осанки, совершенствования двигательных качеств (силы, быстроты, ловкости, выносливости и др.), воспитания гигиенических навыков, повышения физической работоспособности. Кроме этого, стандартом предусматривается разнообразие организационных форм образовательного процесса. С учетом этих требований нами была разработана экспериментальная физкультурно-

оздоровительная программа, состоящая из нескольких блоков: целевого, методологического, содержательного, оценочного, методического.

Целевой блок отражает цель и задачи программы.

**Цель:** Повышение показателей физического и психомоторного развития, физической подготовленности.

**Задачи:**

Образовательные: обучение элементам базовой аэробики; обучение элементам фитбол аэробики; обучение элементам йога фит; обучение приемам релаксации; обучение музыкально-ритмическим, подвижным и спортивным играм; формирование важных двигательных знаний, умений, навыков.

Оздоровительные: укрепление здоровья, закаливание; формирование правильной осанки; повышение функциональных возможностей организма; формирование гигиенических навыков.

Воспитательные: улучшение эмоционального состояния; воспитание морально-волевых, эстетических качеств; воспитание дисциплинированности; воспитание двигательной памяти, внимания, общей культуры движения. формирование устойчивого интереса к оздоровительно-коррекционным занятиям.

Коррекционные: коррекция и профилактика соматических заболеваний; коррекция недостатков физического развития; коррекция недостатков физической подготовленности; коррекция интеллектуального недоразвития; коррекция важных двигательных умений и навыков.

Методологический блок опирается на следующие принципы: принцип индивидуализированного подхода, принцип тесной обратной связи и сопутствующей коррекции, принцип вариативности, принцип адекватности и оптимальности воздействий.

Содержательный блок состоит из двух частей:

Теоретическая часть	Практическая часть
- информация о здоровье, о здоровом образе жизни; - информация об адаптивной физической культуре; - знания об основных частях тела; - правила поведения на занятиях физической культурой; - знания о двигательном режиме; - самоконтроль и его основные приемы; - правила поведения в процессе игровой деятельности на занятиях; - правила безопасности при выполнении физических упражнений.	- средства фитнеса: 1) базовая аэробика, 2) степ аэробика, 3) фитбол аэробика, 4) йога фит; - приемы релаксации; - подвижные, музыкально-ритмические, спортивные игры.

Оценочный блок состоит из набора тестирующих упражнений, проводимых в начале и в конце года, и включает в себя две части:

- двигательная часть предполагает оценку уровня физического развития, физической подготовленности умственно отсталых школьников;
- психомоторная часть оценивает психические и моторные возможности умственно отсталых школьников.

Критериями оценки эффективности программы являются: оценка уровня физической подготовленности; оценка уровня развития психомоторики, теоретических знаний; оценка практических умений (выполнение фитнес-программ; владение приемами релаксации).

Методический блок имеет следующие особенности:

1. В основу заложено комплексное использование физкультурно-оздоровительных средств, которое позволяет обеспечить пророст показателей основных двигательных качеств, корректировать интеллектуальное недоразвитие, повысить интерес к занятиям и увеличить двигательную активность умственно отсталых школьников, а также корректировать вторичные отклонения в физическом развитии.
2. Оптимальное соотношение физкультурно-оздоровительных средств (фитнес-программы, приемы релаксации, подвижные, музыкально-ритмические, спортивные игры), что даёт возможность увеличить моторную плотность занятий.
3. Подобранные оздоровительно-коррекционные средства являются эмоционально привлекательными, обладают не только развивающей, но и корректирующей направленностью, просты в исполнении, легко запоминаются.
4. Возможность не только фронтального способа организации занятий, что позволяет поддерживать высокую моторную плотность, но и легко осуществляемая возможность реализации индивидуально-дифференцированного подхода:
  - учет уровня физической подготовленности;
  - учет уровня интеллектуальных возможностей;

- учет сопутствующих заболеваний.

5. Включение подвижных, спортивных игр в конце основной части занятий, а в заключительной части – упражнений релаксации, выполняемых под музыку, отображающую звуки природы.

Занятия по программе осуществляются в режиме дня, во время отдыха и досуга, во внеклассное время, а также проводятся во внешкольное каникулярное время.

Занятия с умственно отсталыми детьми требуют периодической стимуляции психической и физической работоспособности, эффективной профилактики утомления. Включение в занятия игр позволит направленно стимулировать и регулировать двигательную активность и психическое состояние умственно отсталых детей на фоне положительных эмоций.

При построении занятий с умственно отсталыми детьми необходимо учитывать тот факт, что развитие их физического и психоэмоционального утомления происходит значительно быстрее, чем у здоровых сверстников. Поэтому при достаточно большом наборе движений количество повторов ограничено до 4-8 раз. Занятия должны иметь комплексную направленность и содержать упражнения на коррекцию и развитие всех двигательных качеств. Также нами учитывались конкретные параметры группы занимающихся (пол, возраст, уровень подготовленности) и музыкальные вкусы для каждой части занятий.

В основную часть включено несколько серий, состоящих из общеразвивающих упражнений: для рук, плечевого пояса, шеи, туловища, ног; базовых шагов аэробики: низкой и средней интенсивности; дыхательной гимнастики йоги фит; упражнений с мячами фитбол аэробики; музыкальные игры; (ЧСС 120-135 уд/мин). 30% времени основной части отводится упражнениям базовой аэробики, 35% – упражнениям фитбол аэробики, 18% – упражнениям йога фит и 17% времени отводится подвижным, музыкально-ритмическим, спортивным играм.

Заключительная часть носит восстановительную направленность. Поэтому для устранения психомоторной и общей напряженности

60% времени отводят упражнениям йога фит: на растягивание и дыхание (ЧСС 80-100 уд/мин.), которые направлены на быстрое снятие физического напряжения; 40% времени – на методы релаксации, направленные на снятие психоэмоционального напряжения.

Реакция на стандартную нагрузку у умственно отсталых школьников неодинакова, поэтому на занятиях необходимо строго индивидуально контролировать степень утомления.

Экспериментальная программа будет эффективна, если будут соблюдены следующие педагогические условия: обеспечение индивидуально-дифференцированного подхода, который предполагает учет уровня и особенностей физической подготовленности, физического и психомоторного развития; обеспечение оптимизации физических нагрузок и применения средств оздоровительно-коррекционной направленности; обеспечение стимуляции самостоятельной деятельности умственно отсталых школьников с целью коррекции психо-

моторного развития; создание психолого-педагогических и медико-биологических предпосылок, обеспечивающих оптимальный эффект оздоровительно-коррекционного воздействия.

Экспериментальная программа была внедрена в ГБОУ «Набережночелнинская школа №68», ГБОУ «Набережночелнинская школа №69» г. Набережные Челны. Занятия проводились в течение 9 месяцев во внеурочное время. Были созданы две группы (контрольная и экспериментальная), по 15 школьников 12-13 лет в каждой. Дети контрольной группы занимались по программе общей физической подготовки, а дети экспериментальной группы – по разработанной нами физкультурно-оздоровительной программе.

Широкий спектр используемых в занятиях видов, средств и методов фитнеса привел к статистически достоверным ( $p < 0,05$ ) изменениям показателей двигательных качеств у испытуемых экспериментальной группы (рисунки 2, 3):

### Девочки 12-13 лет

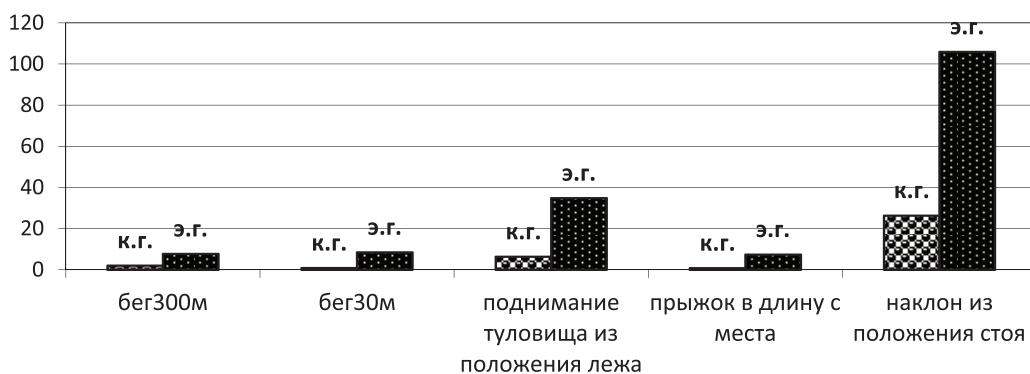


Рисунок 2 – Прирост показателей физической подготовленности у девочек КГ и ЭГ за период проведения эксперимента (%)

### Мальчики 12-13 лет

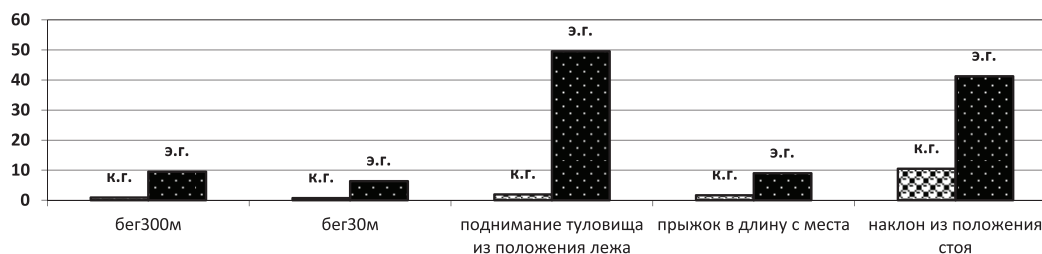


Рисунок 3 – Прирост показателей физической подготовленности у мальчиков КГ и ЭГ за период эксперимента (%)

- увеличение показателей общей выносливости (бег 300м) у девочек – на 7,70%, у мальчиков – на 9,51%;

- достоверное улучшение результатов в контрольном упражнении «бег 30м»: у девочек – на 8,48%, у мальчиков – на 6,37%;

- в контрольном упражнении «прыжок в длину с места»: у девочек – на 7,39%, у мальчиков – на 9,01%;

- в контрольном упражнении «подъем туловища из положения лежа за 30с»: у девочек – на 34,81%, у мальчиков – на 49,60%;

- в показателях гибкости у девочек и мальчиков экспериментальной группы результаты стали лучше на 105,88% и 41,25% соответственно.

У мальчиков и девочек КГ изменения произошли во всех проводимых тестах, но достоверный прирост наблюдается у девочек в показателях общей выносливости и гибкости, в тесте «прыжок в длину с места», у мальчиков – в тесте «прыжок в длину с места» и в показателях гибкости [6,7].

Применение физкультурно-оздоровительной программы оказало благоприятное воздействие на уровень развития психомоторики.

В тестах, характеризующих динамическую координацию:

- «прыжок с поворотом»: у девочек и мальчиков ЭГ показатель улучшился на 33,90% и 25,45% соответственно;

- «упор присев, упор лежа»: достоверный прирост у девочек –16,25%, у мальчиков – 21,10%;

- в тесте «сед из положения стоя без помощи

рук» у девочек и мальчиков прирост составил 39,13% и 34,51% соответственно;

- в тесте «проба Ромберга» достоверный прирост у девочек ЭГ составил 41,79%, у мальчиков ЭГ – 32,56%;

- прирост показателей в тесте «одновременность движений» у девочек ЭГ составил 31,20%, у мальчиков – 23,08%;

- «двигательная память» улучшилась на 82,33% у девочек и на 200% у мальчиков ЭГ;

- показатель теста «воспроизведение ритма» увеличился на 46,67% у девочек ЭГ и на 137,5% у мальчиков ЭГ.

В КГ также наблюдалась положительная динамика, но значимые изменения выявлены только у девочек в показателях тестов «прыжок с поворотом на 360\*», «проба Ромберга», «одновременность движений» [6,7].

Обобщая вышесказанное, следует отметить, что полученные в ходе педагогического эксперимента результаты исследования дают основание утверждать, что предложенные виды и средства физкультурно-оздоровительной программы способствовали повышению уровня физического развития, физической подготовленности, психомоторного развития и коррекции сопутствующих заболеваний девочек и мальчиков ЭГ. Это подтверждают данные сравнительного анализа предварительного и итогового тестирования школьников ЭГ и КГ. Следовательно, физкультурно-оздоровительная программа может быть использована в процессе физического воспитания детей с умственной отсталостью.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зотова, Ф. Р. Результативность программы коррекции психофизического здоровья подростков с девиантным поведением средствами физической культуры и спорта / Ф. Р. Зотова, И. Г. Герасимова // Теория и практика физической культуры. – 2008. – №7. – С. 88-89.
2. Методические рекомендации «Применение новых форм работы по привлечению к массовому спорту лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов». – Москва, 2015
3. Мухина, М. П. Физическое воспитание детей школьного и младшего школьного возраста в условиях применения педагогической технологии / М. П. Мухина // Омский научный вестник. – № 2 (66). – 2011. – С. 167-173
4. Попов, Г. Н. Проблемы обучения детей с умственной отсталостью. / Г. Н. Попов // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – № 3. – С. 63-67
5. Снесарь, Н. Н. Физическое воспитание детей с умственной отсталостью в процессе занятий подвижными играми / Н. Н. Снесарь // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. – № 1. – 2012. – С. 99-103
6. Шакурова, Л. Е. Использование оздоровительной аэробики в процессе развития и коррекции физической подготовленности и уровня психомоторики умственно отсталых школьников / Л. Е. Шакурова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2009. – № 6. – С. 14-16
7. Шакурова, Л. Е. Эффективность применения методики организации и проведения занятий по оздоровительной аэробике для умственно отсталых школьников / Л. Е. Шакурова, З. М. Кузнецова // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 6. – С. 90-91.

## LIST OF REFERENCES

1. Zotova, F.R. Effectiveness of the correction program of psychophysical health of adolescents with deviant behavior by means of physical culture and sports / F.R. Zotova, I.G. Gerasimova // Theory and practice of physical culture. – 2008. – №7. – P. 88-89.
2. Methodical recommendations «Application of new work forms on bringing people with disabilities into mass sports». – Moscow, 2015.
3. Mukhina, M. P. Physical education of children of school and primary school age in the conditions of pedagogical technology application / M. P. Mukhina // Omsk Scientific Bulletin. – №2 (66). – 2011. – P. 167-173
4. Popov, G. N. Problems of teaching children with mental retardation / G. N. Popov // Bulletin of the Tomsk State Pedagogical University. – 2012. – No. 3. – P. 63-67
5. Snesar, N. N. Physical education of children with mental retardation through outdoor games / N. H. Snesar // Bulletin of V. P. Astafiev Krasnoyarsk State Pedagogical University. – 2012. – No. 1. – P. 99-103
6. Shakurova, L.E. Using recreational aerobics in the process of development and correction of physical fitness and psychomotorics level of mentally retarded schoolchildren / L.E. Shakurova // Physical culture: upbringing, education, training. - 2009. - № 6. - P. 14-16.
7. Shakurova, L.E. Efficiency of the application of methods of organizing and holding classes on recreational aerobics for mentally retarded schoolchildren / L.E. Shakurova, Z.M. Kuznetsova // Theory and practice of physical culture. – 2009. – No. 6. – P. 90-91.