

На правах рукописи
УДК 376.1-058.37

БАРЯЕВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

**КОРРЕКЦИЯ ПСИХОМОТОРНЫХ
И СЕНСОРНО-ПЕРЦЕПТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ
УЧАЩИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТАМИ СПОРТИВНЫХ ИГР**

Специальность 13.00.04 — теория и методика физического воспитания,
спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной
физической культуры

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Санкт-Петербург
2006

Работа выполнена в Санкт-Петербургском научно-исследовательском институте физической культуры

Научный руководитель	кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник Шелков Олег Михайлович
Официальные оппоненты:	доктор педагогических наук, профессор Шапкова Людмила Васильевна кандидат педагогических наук,
Ведущая организация:	Ленинградский государственный областной университет им. А.С. Пушкина

Защита состоялась на заседании диссертационного совета при Российском государственном педагогическом университете имени А. И. Герцена, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, 48.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В настоящее время в системе образования детей с задержкой психического развития (ЗПР) сформулирован ряд новых теоретических положений о возможностях коррекции нарушенных психомоторных функций, расширилась педагогическая классификация и типология детей с ЗПР, определены механизмы диагностики, разрабатываются интегративные подходы к их обучению. В исследованиях обращается внимание на то, что психофизическое развитие детей с ЗПР отличается от такового у детей в норме. У них не сформированы сенсомоторные, интеллектуальные, речевые, эмоциональные предпосылки к различным видам деятельности (Т.А. Власова, 1984; К.С. Лебединская, 1985; В.И. Лубовский, 1989; Р.И. Лалаева, 1992 и др.).

Экспериментально установлено, что быстрая утомляемость, колебания работоспособности, неустойчивость эмоционально-волевой сферы у учащихся с ЗПР обычно сопровождаются сниженными показателями физического развития и физической подготовленности (М.Ш. Адилова, 1988; Е.М. Мастюкова, 1988; Г.А. Бутко, 2002; Н.П. Горбунов, 2002 и др.). Аналитический обзор литературных источников показывает, что, если вопросы клиники и диагностики ЗПР изучены достаточно подробно (К.С. Лебединская, 1982; З. Трежесоглава, 1986; И.Ф. Марковская, 1993; Л.М. Шипицына, 1999 и др.), то сведения о влиянии физических нагрузок на функциональное состояние организма учащихся с ЗПР представлены в отдельных исследованиях (М.Ш. Адилова, 1988; Д.В. Григорьев, 2003 и др.).

В психолого-педагогической литературе отмечается, что у детей с ЗПР наблюдается существенное недоразвитие функционирования и слаженности в работе зрительного, слухового и тактильно-кинестетического анализаторов, что составляет основу психомоторного и сенсорно-перцептивного развития детей (Н.А. Бернштейн, 1966; Е.П. Ильин, 1983; В.П. Озеров, 2002 и др.). Доказано, что усваивая сенсорные эталоны, ребенок начинает использовать их в качестве своеобразных чувственных мерок. В результате у него возрастает как точность, так и произвольность сенсорно-перцептивных процессов (Б.Г. Ананьев, 1964; С.Л. Рубинштейн, 1973; Л.А. Венгер, 1984; А.В. Запорожец, 1986 и др.).

В исследованиях обращается внимание на значимость для развития психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей детей подвижных и спортивных игр (Ю.Д. Железняк, 2001; Э.Б. Найминова, 2003). В то же время анализ специальной литературы свидетельствует о том, что роль спортивных игр в процессе физического воспитания учащихся с ЗПР в возрасте 12–13 и 14–15 лет на основе контроля психомоторных и сенсорно-перцептивных особенностей изучена недостаточно.

Спортивные игры — это виды игровых состязаний, в основе которых лежат различные технические и тактические приемы со спортивным снарядом для достижения цели в процессе противоборства. Их содержание и организация регламентируются официальными правилами. Большинство спортивных игр представляет собой комплексы естественных движений, физических упражнений (бег, прыжки, метания, удары и т. п.), выполняемые игроком или взаимодействующими партнерами в борьбе с соперником. Они направлены на создание игровых ситуаций, которые в итоге обеспечивают победу (Ю.Д. Железняк, 2001; С.В. Казаков, 2003).

Разработка содержания и методов коррекции психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений у школьников с ЗПР 12–15 лет может быть выделена как одно из приоритетных направлений физического воспитания, рассматриваемое в адаптивной физической культуре как форма воздействия на двигательную сферу детей, коррекции двигательной недостаточности, реадaptации двигательных нарушений (Е.С. Черник, 1992; С.П. Евсеев, 2000; Л.В. Шапкина, 2000 и др.).

Анализ современных программ по физической культуре для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VII и VIII вида показал, что в них недостаточно учитываются возможности современных игровых технологий, а именно спортивных игр, в психомоторном и сенсорно-перцептивном развитии учащихся с ЗПР.

Таким образом, можно констатировать, что существуют определенные противоречия между потребностями практики обучения школьников с ЗПР и отсутствием достоверных научных данных об особенностях и возможностях развития их психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей средствами физической культуры. Наряду с недостаточной разработанностью программно-методического обеспечения школьного образования детей с ЗПР, существует проблема поиска универсальных методов и приемов физического воспитания данной категории учащихся. На наш взгляд, разрешить указанные противоречия поможет разработка программы, включающей элементы спортивных игр, направленных на коррекцию нарушений психомоторных и сенсорно-перцептивных функций у учащихся с ЗПР.

Объект исследования — процесс физического воспитания школьников 12–15 лет с задержкой психического развития.

Предмет исследования — коррекционно-развивающая программа психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений у школьников с ЗПР элементами спортивных игр.

Целью исследования является оптимизация процесса коррекции психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений учащихся с ЗПР.

Задачи исследования:

1) изучить современные подходы к оценке и коррекции психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей школьников с интеллектуальной недостаточностью;

2) сформировать диагностический комплекс оценки психомоторных и сенсорно-перцептивных функций у школьников 12–15 лет с ЗПР;

3) выявить особенности нарушений развития психомоторных и сенсорно-перцептивных функций у школьников с различным уровнем интеллектуального развития (с нормальным интеллектуальным развитием, задержкой психического развития, умственной отсталостью);

4) разработать и экспериментально обосновать применение комплексной программы с элементами спортивных игр в процессе физического воспитания учащихся специальных (коррекционных) школ VII и VIII вида.

Гипотезой исследования является предположение о том, что физическое воспитание школьников с ЗПР 12–15 лет будет более эффективным, если использовать комплексную программу с применением элементов спортивных игр, включающих различные технические и тактические приемы со спортивным снарядом для достижения цели в процессе противоборства, требующих естественных движений в игровых ситуациях, направленных на обеспечение победы. Для этого в физическую подготовку учащихся с ЗПР необходимо включать как традиционно используемые спортивные игры, так и, специально разработанные, имеющие целью не только развитие психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей детей, но и коррекцию их нарушений.

Теоретической и методологической основой исследования стали фундаментальные положения физиологии, психофизиологии, специальной психологии и коррекционной педагогики о значении развития психомоторных и сенсорно-перцептивных функций для целостного развития ребенка (Н.А. Бернштейн, 1966; Е.М. Мастюкова, 1988; В.П. Озеров, 2002 и др.), о единстве законов развития ребенка в норме и ребенка с отклонениями в развитии (Л.С. Выготский, 1983; В.И. Лубовский, 1989; Н.Н. Малофеев, 1996 и др.), о реализации образовательных потребностей учащихся с проблемами в развитии средствами специального, особым образом организованного физического воспитания (А.А. Дмитриев, 1989; Н.П. Вайзман, 1997; И.Ю. Горская, 2001; В.М. Мозговой, 2005 и др.), о роли игровой деятельности в развитии детей (В.Л. Страковская, 1987; Д.Б. Эльконин, 1989 и др.); концепция развития способностей, в частности психомоторных и сенсорно-перцептивных, у детей (Ж. Пиаже, 1969; С.Л. Рубинштейн, 1979; Л.А. Венгер, 1984 и др.); теория построения движений Н.А. Бернштейна (1966); концепция адаптивного физического воспитания (С.П. Евсеев, 2000; Л.В. Шапкина, 2000 и др.). В качестве базовых выделяются приоритетные положения в области специальной психологии о специфических отклонениях у детей с трудностями в обучении (Т.А. Власова, 1984; К.С. Лебединская, 1985; М.С. Певзнер, 1992; У.В. Ульенкова, 2004 и др.).

Для реализации поставленных задач и подтверждения выдвинутой гипотезы использовались следующие **методы исследования**: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы; изучение анамнестических данных и психолого-педагогической документации; анкетирование учителей физической культуры; педагогическое наблюдение; методы оценки двигательных возможностей; констатирующий и формирующий эксперименты; методы математической обработки экспериментальных данных (факторный и корреляционный анализ).

Основные этапы исследования.

Первый этап (2003–2004 гг.) — подготовительно-аналитический. В этот период определялись исходные позиции исследования; изучалась психолого-педагогическая, медицинская литература, литература по физическому воспитанию и адаптивной физической культуре по проблеме исследования; в сравнительном плане выявлялась степень разработанности проблемы развития психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей у учащихся с ЗПР, с нормальным интеллектуальным развитием и легкой умственной отсталостью; анализировался передовой опыт учителей физического воспитания, работающих с учащимися с проблемами в интеллектуальном развитии; определялись цель, объект, предмет и задачи исследования; формулировалась рабочая гипотеза; отрабатывался понятийно-категориальный аппарат; разрабатывались и апробировались методики констатирующего эксперимента.

Второй этап (2004–2005 гг.) — поисково-практический: проводился констатирующий эксперимент; с помощью методов математической статистики анализировались и обобщались его результаты; осуществлялась локальная проверка экспериментальной методики формирования психомоторных и сенсорно-перцептивных функций у учащихся с ЗПР средствами комплекса спортивных игр; разрабатывалась и изготавливалась игра «Бросайка».

На этом этапе исследование проводилось в Санкт-Петербурге, Набережных Челнах (средние общеобразовательные школы № 10, 25, 60). Всего в экспериментальном исследовании приняли участие 26 учащихся с нормальным интеллектуальным развитием и 92 учащихся, у которых ПМПК диагностированы ЗПР (67 человек) и легкая умственная отсталость — F 70 (26 человек). В эксперименте участвовали 62 мальчика и 54 девочки.

Третий этап (2005–2006 гг.) — экспериментальный и заключительно-обобщающий: проводились обучающий эксперимент и проверка результативности предложенного комплекса спортивных игр для учащихся с ЗПР.

Экспериментальное обучение осуществлялось в г. Санкт-Петербурге в специальных (коррекционных) школах: № 4 Василеостровского района, № 22 Невского района, № 25 Петроградского района, № 432 Приморского района, № 370 Московского района и в коррекционном детском доме № 1 Кировского района. Всего в эксперименте приняли участие 96 учащихся

12–15 лет с ЗПР. На этом этапе систематизировались и обобщались результаты исследования с применением методов математической статистики. Формулировались выводы, оформлялся текст диссертации, осуществлялось внедрение комплекса спортивных игр в процесс физического воспитания учащихся 12–15 лет с ЗПР.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

— в ходе экспериментального изучения определены уровни сформированности психомоторных и сенсорно-перцептивных функций у учащихся с задержкой психического развития в возрасте 12–15 лет в сравнении с детьми того же возраста в норме и с умственной отсталостью;

— определена взаимосвязь различных компонентов структуры обеспечения двигательной деятельности у учащихся с ЗПР в возрасте 12–15 лет, выявленных в результате комплексного обследования координационных, сенсорно-перцептивных, скоростно-силовых показателей;

— сформулированы и нашли практическое подтверждение условия повышения эффективности физической подготовки учащихся с ЗПР 12–15 лет на основе использования комплекса спортивных игр;

— разработана и апробирована игра «Бросай-ка» и практико-ориентированная методика ее использования, обеспечивающая развитие и коррекцию психомоторных и сенсорно-перцептивных функций учащихся с ЗПР.

Теоретическая значимость исследования. Получены новые данные о возможностях овладения учащимися с задержкой психического развития в возрасте 12–15 лет различными техническими и тактическими приемами поражения определенной цели спортивным снарядом в процессе противоборства, об особенностях овладения ими естественными движениями, физическими упражнениями в ходе спортивных игр. Это дополняет современные представления об основных подходах к физическому воспитанию учащихся с ЗПР и позволяет расширить теоретические основы методики адаптивной физической культуры.

Практическая значимость исследования. Прошедшая опытно-экспериментальную проверку комплексная программа обучения учащихся с ЗПР 12–15 лет на основе использования элементов спортивных игр может найти применение в работе учителей физической культуры, воспитателей в рекреационной деятельности, тренеров в ходе подготовки к спортивным соревнованиям в рамках специального олимпийского движения. Выявленные разнообразные психомоторные и сенсорно-перцептивные нарушения у школьников с ЗПР позволят учителям и тренерам целенаправленно отбирать содержание и определять характер коррекционно-педагогической работы с данной категорией учащихся.

Выделенные в процессе исследования критерии оценки уровня развития психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей дают возможность определять «зону риска», что является важным условием для диаг-

ностики двигательных нарушений и своевременного проведения профилактической и коррекционной работы.

Разработанный комплекс оценочных критериев обеспечивает дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся в процессе физического воспитания.

Разработанная и апробированная в ходе экспериментального обучения игра «Бросай-ка» с методическим сопровождением (игровой набор мячиков серия АЛ 606) поставлена на производство ООО «ПКФ «АЛЬМА» г. Санкт-Петербург и предлагается для оборудования уроков физкультуры в дошкольных и школьных учреждениях.

Результаты исследования могут быть использованы в курсах лекций по адаптивной физической культуре в ходе подготовки и переподготовки студентов высших учебных заведений, повышения квалификации учителей специальных (коррекционных) школ.

Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования. Комплексная программа, разработанная на основе элементов спортивных игр для коррекции нарушений физического развития школьников 12–15 лет с ЗПР, может быть использована в системе повышения квалификации, подготовки и переподготовки педагогических и научно-педагогических кадров. Методические разработки могут быть рекомендованы к применению в практике школьного образования.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Своеобразие физического развития учащихся с ЗПР в возрасте 12–15 лет связано со спецификой развития их психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей, характеризующихся нарушениями различной степени выраженности и вариативностью проявлений. Наиболее существенными из них являются сниженная точность восприятия и воспроизведения пространственных величин, замедленность сложной двигательной реакции, затруднения в выполнении движений в максимальном темпе.

2. Преодоление психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений учащихся с ЗПР возможно при условии внедрения в процесс физического воспитания программы с применением комплекса спортивных игр, включающих наряду с традиционными, новые, специально разработанные игры, направленные не только на развитие психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей, но и на коррекцию их нарушений.

3. Разработанные уровневые значения исследуемых показателей позволяют проводить своевременное выявление психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений, их профилактику и коррекцию, а также осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход в процессе физического воспитания.

Достоверность и обоснованность результатов исследования определяются методологическим, общенаучным и методическим обеспечением исследовательского процесса, целенаправленным и рациональным исполь-

зованием теоретических, экспериментальных и математико-статистических методов исследования, репрезентативностью выборки, сочетанием качественных и количественных критериев оценки психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей учащихся с ЗПР и результатов ее внедрения в практику специальных (коррекционных) школ VII и VIII вида; внедрением материалов экспериментального исследования в образовательный процесс, личным участием автора в работе «Специального олимпийского комитета Санкт-Петербурга», в тренировочном процессе сборных команд, в подготовке и проведении спортивных праздников и соревнований, в разработке игры «Бросай-ка».

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения исследования докладывались на VIII Царскосельских чтениях, на Международной научно-практической конференции 2004 г., на Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 10-летию создания первой в России кафедры теории и методики адаптивной физической культуры СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта «Теория и практика адаптивной физической культуры (образование, наука, практика)» (2005), на II Международном конгрессе «Спорт и здоровье» (Санкт-Петербург, 2005), на X Российском национальном конгрессе «Человек и его здоровье» (Санкт-Петербург, 2005), на итоговых научных конференциях СПб НИИФК (2003-2005). Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись в рамках экспериментальной работы в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VII и VIII вида (школа № 4 Василеостровского района, школа № 25 Петроградского района, школа № 231 Адмиралтейского района, школа № 370 Московского района, школа № 22 Невского района, детский дом № 1 Кировского района) и в рамках спортивно-оздоровительной программы «Малые специальные Олимпийские игры», реализуемой Специальным олимпийским комитетом Санкт-Петербурга в лагере «Зеленый Огонек» (Луга, Ленинградская область) в июне 2005 г.

Диссертационное исследование выполнено в соответствии с координационным планом научно-исследовательской и опытно-конструкторской работ РФ и с плановой темой НИИ ФК 01.04.05 - научно-методическое обоснование технологии контроля и управления развитием моторно-психических реакций инвалидов и лиц с отклонением в состоянии здоровья в системе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.

Публикации. Основные результаты диссертационного исследования изложены в 9 публикациях общим объемом около 2,7 усл. печ. л.

Структура и объем работы. Диссертация представляет собой рукопись объемом 167 страниц, которая состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованной литературы (279 наименований, в том числе 18 наименований на иностранных языках), 2-х приложений. Диссертация включает 12 таблиц, 3 рисунка.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во *введении* обосновывается актуальность темы исследования, определяются его цель, объект, предмет, выдвигаются гипотеза и задачи, раскрываются его теоретико-методологические основы, дается характеристика методов и этапов исследования, обосновывается его научная новизна, теоретическая и практическая значимость, формулируются основные положения, выносимые на защиту.

В *первой главе* «Научно-теоретические основы изучения психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей и коррекции их нарушений у школьников 12–15 лет с задержкой психического развития в процессе физического воспитания» на основе проведенного многоаспектного анализа литературы выделены подходы исследователей к пониманию психомоторики как основы двигательных способностей. Установлено, что они обеспечивают эффективное управление движениями на основе точного самоконтроля и саморегуляции. Аналитический обзор литературы позволил выделить в качестве приоритетного такое понимание формирования психомоторных способностей, под которым понимается активный психолого-педагогический процесс, направленный на диагностику уровня и структуры психомоторных задатков и развитие компонентов общих и специальных способностей к определенной двигательной деятельности (Е.П. Ильин, 1983; Л.А. Венгер, 1984; Д.Б. Богоявленская, 2002; В.П. Озеров, 2002 и др.).

В данной главе работы анализируются теоретические и экспериментальные исследования, свидетельствующие о значимости сенсорно-перцептивного опыта человека для развития чувственного познания, формируемого в различных видах деятельности детей и подростков. В качестве базового в проводимом исследовании процесс развития сенсорно-перцептивных способностей учащихся основывается на знании закономерностей их психического развития, рассматриваемого как процесс присвоения ребенком общественно-исторического опыта человечества, фиксированного в продуктах материальной и духовной культуры. Научно доказано, что для физического воспитания огромное значение имеет сенсорное развитие человека, а именно процесс усвоения общественного опыта, приводящего к формированию восприятия внешних свойств вещей и представлений о них (Б.Г. Ананьев, 1964; Л.А. Венгер, 1984; А.В. Запорожец, 1986; В.С. Мухина, 2003 и др.).

Учитывая, что в работе проводится изучение особенностей психомоторного развития детей с задержкой психического развития, в данной главе диссертационного исследования анализируются клинические и психолого-педагогические исследования по проблеме изучения и обучения детей названной категории. Анализ научно-методической литературы по про-

блеме исследования детей с ЗПР позволил сделать вывод о том, что необходимость изучения этого вида дизонтогенеза развития была продиктована, прежде всего, потребностями школьной практики: поиском причин неуспеваемости в массовых школах и способов их устранения, а также необходимостью совершенствования дифференциальной диагностики умственной отсталости и сходных состояний, при которых наблюдаются нарушения познавательной деятельности детей (К.С. Лебединская, 1985; Ю.Г. Демьянов, 1990; Л.М. Шипицына, 1999; У.В. Ульенкова, 2004 и др.).

В различных исследованиях дети с ЗПР определяются как «дети с минимальными мозговыми дисфункциями» (З. Тржесоглава, 1986), «дети с пониженной обучаемостью» (З.И. Калмыкова, 1971; У.В. Ульенкова, 2004 и др.), «дети с задержкой психического развития» (Е.М. Мастюкова, 1988; В.И. Лубовский, 1989; М.С. Певзнер, 1992; И.Ф. Марковская, 1993 и др.). Рассмотрение различных классификаций детей с ЗПР, позволило в качестве базовой для проводимого исследования, выделить классификацию, учитывающую этиологию и патогенез основных форм ЗПР (К.С. Лебединская, 1985). Именно она лежит в основе критериев отбора в учреждения для детей с ЗПР и широко используется в теории и практике специальной педагогики. В соответствии с этой классификацией в данной главе исследования представлены типологические группы детей с ЗПР и особенности их развития, значимые для выявления подходов к физическому воспитанию учащихся названной категории.

Анализ литературы по проблеме исследования позволяет утверждать, что уровень развития психомоторных способностей учащихся зависит от состояния их сенсомоторных функций, от сформированности представлений об окружающем мире, пространственно-временных представлений, речевого развития и т. д. Экспериментально установлено, что у школьников с ЗПР в той или иной степени нарушено большинство из названных компонентов (Н.Л. Белопольская, 1996; С.Г. Шевченко, 1999; Д.В. Григорьев, 2003 и др.).

В ходе анализа литературы среди характеристик сенсорно-перцептивной сферы детей с ЗПР и с умственной отсталостью выделяются моторная неловкость, недостаточная координация движений, слабая переключаемость с одного движения на другое. Эти научные данные значимы для проводимого исследования, так названные способности необходимы для осуществления предметных действий в ходе взаимодействия со спортивными снарядами. В процессе изучения детей с ЗПР выявлено, что у них значительно позже возрастной нормы и с большим трудом формируются серии движений, которые необходимы для образования двигательных навыков, способствующих пространственной ориентировке детей (в окружающем пространстве, в собственном теле, на плоскости листа, в схеме противоположного тела и т. п.). В исследованиях отмечается, что у данной категории детей существенно страдает координация движений обеих рук,

нарушен зрительный контроль (зрительно-двигательная координация), снижена двигательная память и т. п. (М.Ш. Адилова, 1988; Н.П. Вайзман, 1997; Г.А. Бутко, 2002; В.М. Мозговой, 2005 и др.).

Научные данные и практический опыт работы учителей школ свидетельствуют о том, что большинство исследователей физического развития учащихся с ЗПР опираются на достаточно разработанную методику физического воспитания учащихся с легкой умственной отсталостью (И.Ю. Горская, 2001; А.А. Дмитриев, 2002; В.М. Мозговой, 2005), хотя и учитывают индивидуальный характер процесса приспособления лиц с ограниченными возможностями к мышечной деятельности (С.П. Евсеев, 2000; Л.В. Шапкова, 2000; Д.В. Григорьев, 2003 и др.). Это соотносится с научными и практическими выводами о том, что в целом тенденции развития каждого двигательного качества оказываются сходными у школьников с различным уровнем интеллектуального развития (Е.Н. Черник, 1992; Н.В. Астафьев, 1996). В то же время темпы овладения движениями умственно отсталыми детьми значительно снижены по сравнению с другими категориями детей, что объясняется замедленностью образования у них сложных условных связей в процессе координации движений, слабостью замыкающей функции коры головного мозга. Наиболее сложными для них являются упражнения, требующие координации движений четырех конечностей по перекрестному типу (И.Ю. Горская, 2001; В.М. Мозговой, 2005).

Изучение литературы по проблеме исследования дало основание выделить подходы, обосновывающие позиции ученых, доказывающих, что развитие физических способностей в играх происходит значительно быстрее, чем при использовании обычных упражнений. Установлено, что этот эффект обусловлен сильными эмоциональными переживаниями (И.М. Коротков, 1971; Е.М. Геллер, 1987). Специально подобранные подвижные игры и элементы спортивных игр не только повышают уровень координационных возможностей (наиболее слабое звено двигательной сферы детей с проблемами интеллектуального развития), но и активизируют память, мышление, речь. Они позволяют сформировать стойкий интерес к занятиям физическими упражнениями, содержание которых связано с освоением знаний, умений и навыков, необходимых в учебной, бытовой, трудовой деятельности (П.Ф. Шпитальная, 1998).

В данной главе выделяются позиции исследователей, доказывающих эффективность применения специально разработанных упражнений для развития у учащихся психомоторики. Наибольшую потребность в этом испытывают школьники 5–7 классов (подростки 12–14 лет) (В.П. Озеров, 2002). Данное положение значимо для проводимого исследования, поэтому именно этот возраст выделен для изучения.

Во *второй главе* изложены методы и организация экспериментального исследования.

На основании литературных данных, результатов анализа практического опыта работы специалистов по физическому воспитанию детей с интеллектуальной недостаточностью были отобраны 13 тестов, призванных определить возможные психомоторные и сенсорно-перцептивные нарушения учащихся с ЗПР в возрасте 12–15 лет (В.М. Зациорский, 1979; Н.В. Астафьев, В.А. Булкин, В.А. Рогозкин, 1986 и др.).

Методы констатирующего эксперимента включали три блока показателей.

1. *Показатели, характеризующие координационные и сенсорно-перцептивные способности:* способность воспроизводить линейную величину (Л, см), проба Ромберга (R-2, сек), реакция на движущийся объект (РДО, сек), теппинг-тест 50% от максимального (%), реакция на время (РВ, сек).

2. *Показатели, характеризующие быстроту и скоростные способности:* бег 15 м. (сек), время реакции (ВРиз, сек), теппинг-тест макс. (раз).

3. *Показатели, характеризующие скоростно-силовые способности:* прыжок в длину с места (см), приседания 15 сек (раз).

Для выявления степени моторной асимметрии применялся теппинг-тест правой и левой руки (К.Д. Чермит, 2005).

Для общей оценки психоэмоционального состояния использовался тест Люшера.

В *третьей главе* «Психомоторные и сенсорно-перцептивные нарушения учащихся с задержкой психического развития в возрасте от 12 до 15 лет» представлены результаты констатирующего эксперимента.

В процессе анализа анамнестических данных, карт индивидуального развития и протоколов ПМПК выявлено, что у всех детей наблюдается снижение уровня развития психики. Оно значительно или несколько ниже возрастной нормы. У детей, направленных для обучения в специальные школы, отмечались значительные трудности в усвоении школьной программы.

По результатам анкетирования учителей физической культуры, выделено мнение специалистов о том, что существенно повысить эффективность коррекционной работы по преодолению психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений учащихся с ЗПР в процессе физического воспитания можно, применяя элементы спортивных игр.

Изучение психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей учащихся с ЗПР в возрасте 12–15 лет осуществлялось в сравнении с соответствующими показателями у нормально развивающихся сверстников и учащихся с легкой умственной отсталостью. По всем исследуемым показателям существенных различий между результатами выполнения заданий между мальчиками и девочками не выявлено, поэтому в дальнейшем при проведении обучающего эксперимента разделение на группы по половому признаку не проводилось.

Анализ результатов экспериментального исследования позволил выявить как общие, характерные для всех детей с интеллектуальной недостаточностью проявления двигательной деятельности, так и специфические, свойственные лишь детям с ЗПР или детям с умственной отсталостью.

В ходе констатирующего эксперимента были выделены группы ЭГ1 (учащиеся с ЗПР: 1 — возраст 12–13 лет, 2 — возраст 14–15 лет) и ЭГ2 (учащиеся с легкой умственной отсталостью: 1 — возраст 12–13 лет, 2 — возраст 14–15 лет). Результаты исследования свидетельствуют о том, что у детей с ЗПР показатели выше, чем у детей с легкой умственной отсталостью. Исключение составили способность к воспроизведению 50% от максимального темпа правой рукой (т-т 50% правая рука) и приседания в течение 15 сек.

Между группами учащихся с ЗПР и с умственной отсталостью достоверно значимые различия отмечены по следующим тестам: реакция на движущийся объект (сек), характеризующим способность реагировать (ЭГ1.1 — $0,064 \pm 0,044$ сек, ЭГ2.1 — $0,154 \pm 0,113$ сек); РВ (оценка восприятия и воспроизведения интервалов времени) — (ЭГ1.1 — $2,14 \pm 1,55$ сек; ЭГ2.1 — $3,09 \pm 1,85$ сек); проба Ромберга (координационные способности) — (ЭГ1.1 — $10,7 \pm 7,5$ сек; ЭГ2.1 — $8,1 \pm 5,4$ сек); дозировка при воспроизведении 50% т-т левой рукой (сенсорно-перцептивные способности) (ЭГ1.1 — $4,9 \pm 3,9$ сек; ЭГ2.1 — $6,9 \pm 4,9$ сек).

При исследовании координационных и сенсорно-перцептивных способностей результаты всех тестов в группе ЭГ1.1 превысили результаты группы ЭГ2.1: R2 на 24,3%, ВР на 16,6%, Л на 4,0%. Это говорит о значительно лучшем состоянии координационных способностей (дифференцирование пространственных и временных параметров движений, динамическое и статическое равновесие) у учащихся 12–13 лет с нормальным интеллектуальным развитием и с ЗПР по сравнению с учащимися с легкой умственной отсталостью. Показатели скоростно-силовых, силовых способностей, в группе ЭГ1.1 превышают аналогичные показатели в группе ЭГ2.1.

Результаты, полученные в группах учащихся в возрасте 14–15 лет, дают основание утверждать, что разница показателей между учащимися с ЗПР и с легкой умственной отсталостью сохраняется. Причем наблюдается тенденция увеличения разрыва показателей в сторону учащихся с ЗПР. Так, по первому блоку результаты всех тестов в группе ЭГ1.2 превысили результаты группы ЭГ2.2: R2 на 37,0%, ВР на 14,8%, Л на 9,8%. Показатели скоростно-силовых, силовых способностей, в группе ЭГ1.2 превышают аналогичные показатели группы ЭГ2.2. Более выраженная неоднородность стандартного отклонения зарегистрирована в беге на 15 м и способности выполнять движения в максимальном темпе в группе ЭГ1.1 соответственно ($\pm 0,2$ сек и $\pm 21,3$ раз), по сравнению с группой ЭГ2.1, где бег на 15 м ($\pm 0,4$ сек), т-т макс. ($\pm 16,5$ раз).

Показатели способности сохранять статическое равновесие у школьников с ЗПР 12–13 лет, как и у учащихся 14–15 лет с нормальным развитием, превышают показатели их сверстников с легкой умственной отсталостью. В целом уровень развития психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей у учащихся с ЗПР выше, чем у школьников с легкой умственной отсталостью. Особенно это проявляется в развитии сенсорно-перцептивных способностей.

Изучение особенностей моторного обеспечения двигательной деятельности школьников с ЗПР осуществлялось в условиях расширенного констатирующего эксперимента (табл. 1).

Таблица 1

Результаты тестирования уровня психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей школьников с нормальным интеллектуальным развитием и с ЗПР(12-15 лет)

Блоки показателей	Тесты	12-13 лет (n=51)			14-15 лет (n=40)		
		ЭГ1.1 (n=35)	ЭГ3.1 (n=16)	Δ%	ЭГ1.2 (n=30)	ЭГ3.2 (n=10)	Δ%
		M±σ	M±σ		M±σ	M±σ	
1	Л (см)	4,8±3,0	3,0±1,8	37,5*	4,6±3,0	3,0±1,4	34,8*
	РДО (сек)	0,064±0,044	0,063±0,037	1,6	0,062±0,034	0,061±0,039	1,6
	R2(сек)	10,7±7,5	27,0±9,2	60,3*	13,5±4,5	30,1±7,4	55,3*
	РВ (сек)	2,14±1,55	1,3±0,5	39,3*	1,56±0,55	1,09±0,85	30,1*
	Теппинг-тест доз (раз) правая рука	6,6±3,3	3,5±2,2	47	5,6±4,3	3,1±1,6	44,6*
	Теппинг-тест доз (раз) левая рука	4,9±3,9	3,6±2,6	26,5*	4,5±3,7	3,3±1,9	26,7*
2	Бег 15м (сек)	3,3±0,2	3,1±0,3	6,1	3,2±0,2	3,0±0,3	6,2
	Теппинг-тест макс. (раз) правая рука	50,2±21,3	66,2±5,7	24,2*	54,3±10,7	69,1±6,5	21,4*
	Теппинг-тест макс. (раз) левая рука	45,3±19,1	53,4±7,2	15,2*	47,2±13,2	56,2±5,3	16,0*
	ВРиз (сек)	0,25±0,15	0,21±0,06	16*	0,23±0,15	0,20±0,05	13,0*
3	Прыжок в длину (см)	140±16,8	154±30,1	4,5	153±12,8	160±34,2	4,4
	Приседания 15сек (раз)	12,6±5,4	16,4±1,6	11	15,6±5,4	17,8±3,9	12,4

Δ% - различие между показателями; ЭГ1 – учащиеся с ЗПР; ЭГ3 – учащиеся из массовых общеобразовательных школ. * - α (5%)

С целью сравнительного анализа двигательных способностей детей с нарушенным и нормальным интеллектуальным развитием тестовым испытаниям подверглись учащиеся как массовой, так и специальной школы 12–15 лет (группы ЭГ3.1, ЭГ3.2). В данном случае достоверно значимые различия по результатам тестирования зафиксированы между учащимися с

ЗПР и учащимися массовой школы в следующих показателях: Л — точность восприятия и воспроизведения пространственной величины при ведущем зрительном контроле (группы ЭГ3.1 — $3,0 \pm 1,8$ см; ЭГ1.1 — $4,8 \pm 3,0$ см); R2 — способность сохранять равновесие (группы ЭГ3.1 — $27,0 \pm 9,2$ сек; ЭГ1.1 — $10,7 \pm 7,5$ сек); т-т макс. правой рукой — способность выполнять движения в максимальном темпе (группы ЭГ3.1 — $66,2 \pm 5,7$ раз; ЭГ1.1 — $50,2 \pm 21,3$ раз), реакция на движущийся объект (группы ЭГ3.1 — $0,063 \pm 0,037$ сек; ЭГ1.1 — $0,064 \pm 0,044$ сек) и способность воспроизводить временной отрезок (группы ЭГ3.1 — $1,3 \pm 0,5$ сек; ЭГ1.1 — $2,14 \pm 1,55$ сек).

В свою очередь дети с ЗПР обнаружили более высокие показатели по скоростной способности — в реакции на движущийся объект (на 1,6%). В целом же, развитие скоростно-силовых и скоростных способностей не имеют значительных отличий.

Исследование сенсорно-перцептивных способностей позволило выделить значительно более высокие показатели у учащихся с нормальным интеллектуальным развитием, например при дозированном воспроизведении т-т правой рукой на 47% и левой рукой на 26,5%.

В ходе эксперимента установлено, что по уровню развития психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей школьники из группы ЭГ3.1 опережают сверстников с ЗПР.

Анализ показателей в группах ЭГ3.2 и ЭГ1.2 показывает сужение интервалов различий между учащимися массовых школ и учащимися с ЗПР при обоюдном повышении показателей.

Наиболее выраженные нарушения у детей с ЗПР обнаружились в способности точно оценивать пространственные параметры движений. На наш взгляд, причина этого кроется не только в несформированности зрительно-пространственного восприятия, но и в недостаточности зрительно-моторной координации, а также в нарушении интеграции зрительной и кинестетической информации.

Выявленные различия состояния психомоторных способностей являются статистически значимыми по многим параметрам. Так, отмечаются различия при 5%-ном уровне значимости по способности сохранять статическое равновесие, по способности к поддержанию максимального темпа движений.

Таким образом, экспериментальные данные свидетельствуют о необходимости разработки специальных средств коррекции двигательных нарушений у учащихся с ЗПР в возрасте 12–15 лет. Мы предположили, что использование элементов спортивных игр позволит повысить интерес школьников к занятиям и тем самым приведет к коррекции у них психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений.

В *четвертой главе* «Коррекция психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений детей с задержкой психического развития в процессе физического воспитания» представлена и обоснована экспери-

ментальная программа по физическому воспитанию учащихся 12–15 лет с ЗПР с использованием элементов спортивных игр. Она направлена на коррекцию психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений учащихся с ЗПР с помощью элементов спортивных игр. В данной главе диссертации определены пути ее реализации в процессе физического воспитания, формы работы с учащимися, организация педагогического контроля.

Программа состоит из пропедевтического и основного этапов.

В процессе реализации предложенного в программе комплекса спортивных игр коррекционное воздействие осуществляется в следующих направлениях:

- формирование точного управления движениями в пространстве (чувство пространства);
- развитие способности к реагированию (время сложной двигательной реакции), к сохранению равновесия (статическая координация), к поддержанию максимально возможного темпа движений (частота движений за единицу времени), к словесной регуляции движений (выполнение двигательных действий по словесной инструкции), к активному воображению;
- тренировка моторной асимметрии;
- коррекция повышенного психического и физического возбуждения или торможения.

Работа по коррекции психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений у школьников 12–15 лет с ЗПР в рамках программы включалась во вводную, основную и заключительную части урока физической культуры. Это соответствовало разделам программы для общеобразовательных учреждений. В начале урока проводилась разминка, которая состояла из вводных упражнений для подготовки различных групп мышц.

На уроках использовались как наиболее распространенные и доступные спортивные игры (волейбол, футбол, баскетбол), так и новая игра, получившая довольно большое распространение и рекомендуемая «Специальной Олимпиадой» — бочче, а также специально разработанная игра «Бросай-ка». (Эта игра изготовлена по нашим рекомендациям ООО «ПКФ «АЛЬМА» и прошла соответствующую сертификацию). Она представляет собой модифицированный вариант игры бочче. В ней использованы по 4 разновеликих шара двух цветов (красный, синий), позволяющие формировать у детей представление о сенсорных эталонах (цвет, вес, размер). В течение урока учащиеся выполняли упражнения, в которые входили элементы каждой из этих игр. В конце урока им предлагалось сыграть в одну из игр, используя полученные навыки для достижения победы.

При проведении спортивных игр на уроке выделялся ряд последовательных этапов: выбор игры, подготовка места для игры, подготовка инвентаря, размещение играющих, объяснение правил игры, выбор водящих, формирование команд, судейство, дозировка, окончание игры, подведение

итогах. Применение элементов спортивных игр в ходе развития психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей учащихся определялось спецификой их возраста и наличием задержки психического развития. Обучение игровым навыкам опиралось на то, что подвижная и спортивная игра имеет не только эффективное развивающее, но и коррекционное значение, обусловленное наличием эмоционального компонента. В ходе экспериментального обучения в процессе игры поддерживался оптимальный уровень ЧСС 130–145 ударов в минуту.

Педагогическая технология контроля результатов экспериментального обучения представляла собой контрольные испытания в виде «батареи» тестов, проводившихся в начале и в конце года. Перед началом испытаний в группе проводилась общая 10-минутная разминка с обязательными пробными попытками непосредственно перед выполнением теста. Весь комплекс тестов выполнялся в течение одного дня, последовательность их проведения сохранялась во всех четырех экспериментальных группах.

Результаты эксперимента выявили достоверные различия ($p > 0,05$) в изменениях показателей уровня развития психомоторных способностей у детей с ЗПР 12–15 лет между экспериментальной и контрольной группами. Анализ результатов показал, что в первой возрастной экспериментальной группе за время обучающего эксперимента произошли достоверные положительные изменения. При этом наиболее значительные сдвиги отмечены в развитии способности точно управлять движениями в пространстве, воспринимать и воспроизводить линейную величину пространства и в способности сохранять статическое равновесие.

Явные положительные изменения зарегистрированы в развитии способности поддерживать максимальный темп движений — на 12,8% по теппинг-тесту и на 5,5% по количеству приседаний за 15 сек. Произошло увеличение коэффициента моторной асимметрии при воспроизведении максимального темпа движений правой и левой рукой.

Похожая картина наблюдалась во второй возрастной группе, в которой выявлены заметные различия между экспериментальной и контрольной группами. Так, в экспериментальной группе отмечены достоверные сдвиги ($p < 0,05$) по способности восприятия и воспроизведения временного интервала и линейной величины пространства и способности сохранять статическое равновесие, а по показателю «Приседания 15 сек», отражающему способность к поддержанию максимального темпа движений, произошли положительные изменения ($p < 0,05$).

Представляет интерес сравнение результатов, показанных детьми с ЗПР и их нормально развивающимися сверстниками, прошедшими аналогичное тестирование. По среднегрупповым показателям уровень развития способностей, по которым осуществлялось коррекционное воздействие, приблизился к уровню развития учащихся общеобразовательных школ. Особенно выражено это в старшей возрастной группе (14-15 лет).

Вторая возрастная группа (12-15 лет) при наличии положительных изменений в развитии все же не достигла уровня развития нормы по таким показателям, как поддержание максимального темпа движений (по теппинг-тесту на 9,2%), реакция на движущийся объект (на 3,2%).

На основании проведенного исследования определены уровни развития психомоторного и сенсорно-перцептивного развития учащихся с ЗПР 12–13 лет и 14–15 лет, которые подразумевают отсутствие негативных изменений (табл. 2).

Таблица 2

Уровни развития психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей учащихся с ЗПР 12-15 лет

Блоки показателей	Тесты	«Зона риска»		Уровень должного развития	
		12-13 лет	14-15 лет	12-13 лет	14-15 лет
1	Л (см)	>5	>4,5	3,8	3,3
	РДО (сек)	>0,1	>0,1	0,063	0,061
	R2(сек)	<12	<16	24,7	27,5
	РВ (сек)	>3	>3	1,4	1,2
	Теппинг-тест доз (раз) правая рука	>10	>8	5	4
	Теппинг-тест доз (раз) левая рука	>10	>8	5	4
2	Бег 15м (сек)	>4	>3,6	3,2	3,1
	Теппинг-тест макс. (раз) правая рука	<51	<58	59	64
	Теппинг-тест макс. (раз) левая рука	<43	<46	51	53
	ВРиз (сек)	>0,3	>0,3	0,22	0,21
3	Прыжок в длину (см)	<130	<135	148	155
	Приседания 15сек (раз)	<10	<12	15	17

С помощью дифференцированных оценок индивидуализировался процесс физического воспитания учащихся с ЗПР в возрасте 12–15 лет.

По итогам тестирования, связанного с ориентированием в пространстве, показатели детей с ЗПР 12–15 лет экспериментальных групп достигли 20,9% в возрасте 12–13 лет и 28,3% — в возрасте 14–15 лет (табл. 3).

Зарегистрирован невысокий результат развития способности к поддержанию максимального темпа движений, что характеризует сложность развития этой способности и согласуется с данными Т. В. Синельниковой (2000) — не выше 20% в год.

Таблица 3

**Темпы прироста показателей
уровня развития психомоторных и сенсорно-перцептивных**

способностей школьников с ЗПР до и после эксперимента (в %)

Блоки пока- зате- лей	Тесты	Опытные группы		Контрольные группы	
		Δ%	Δ%	Δ%	Δ%
		12-13 лет	14-15 лет	12-13 лет	14-15 лет
1	Л (см)	20,9*	28,3*	6,3	10,9*
	РДО (сек)	1,6	1,6	1,4	1,5
	R2(сек)	56,7*	51,0*	3,0	34,1 *
	РВ (сек)	34,6 *	23,1 *	6,6	12,4
	Теппинг-тест доз (раз) правая рука	30,3 *	35,7 *	4,5	17,9 *
	Теппинг-тест доз (раз) левая рука	24,1 *	13,3	24,6	4,3
2	Бег 15м (сек)	3,0	3,1	1,2	1,4
	Теппинг-тест макс. (раз) правая рука	14,2	15,6 *	1,6	7,0
	Теппинг-тест макс. (раз) левая рука	11,7	11,1	4,4	6,7
	ВРиз (сек)	12	9,5	4	2,1
3	Прыжок в длину (см)	5,4	4,3	1,4	2,6
	Приседания 15сек (раз)	13,7	6,6	8,7*	1,7

* - достоверно значимые различия

На основе полученных результатов был проведен корреляционный и факторный анализ уровня психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей учащихся с ЗПР экспериментальных групп. Результаты корреляционного анализа показателей учащихся в возрасте 12-13 лет показали, что наблюдается несильная линейная зависимость между результатами реакции на время, приседаниями и бегом, а также между линейной величиной и реакцией на движущийся объект. При анализе результатов была выявлена зависимость на уровне больше $r=0,5$ в двух возрастных группах: длина прыжка и проба Ромберга ($r=0,652$ и $r=0,752$ соответственно).

Математически достоверно установлено, что модуль корреляционных коэффициентов остальных показателей значительно отличается от 1 (не превышают $r=0,35$), между ними нет линейной зависимости. Экспериментально установлено, что использование методов математической статистики (корреляционный анализ) позволяет детализировать подход к разработке коррекционных программ для учащихся с ЗПР.

Результаты факторного анализа показателей учащихся 12-15 лет с ЗПР (опытная группа) приведены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты факторного анализа (опытная группа)

Показатели	Факторы			
	1	2	3	4
РВ	,709	-,367	,123	-,289
Л	-,163	,365	-,807	-,053
РДО	-,184	-,068	,829	-,204
ВРиз	-,195	-,072	,142	,872
Т-т	-,580	,187	,009	-,571
приседания	-,563	,178	,320	,128
бег	,302	-,839	-,122	,055
Прыжок в длину	,600	,711	,045	,123
R2	,616	,592	,359	,009
дисперсия	26,2%	21,17%	18,03%	13,86%
	79,26% дисперсии			

Полученные результаты на основе данных факторной нагрузки исследуемых показателей (79,26% дисперсии) у учащихся с ЗПР позволяют выделить зависимость ее от возраста. В *первом факторе* (26,12% дисперсии) наибольшие факторные веса имеют следующие показатели: реакция на время, проба Ромберга, прыжок в длину, теппинг-тест и количество приседаний. Это свидетельствует о необходимости комплексного воздействия на учащихся с ЗПР в возрасте 12–15 лет с основным упором на координационную и сенсорно-перцептивную сферы развития и с обязательным использованием скоростно-силовых способностей. Во *втором факторе* (21,17% дисперсии) наибольшие факторные веса имеют показатели: бег, прыжок в длину и проба Ромберга. Этот фактор можно охарактеризовать как скоростно-силовой. В *третьем факторе* (18,03% дисперсии) наибольшие факторные веса принадлежат таким показателям, как восприятие линейной величины и реакция на движущийся объект, относящимся к сенсорно-перцептивным показателям. В *четвертом факторе* (13,86% дисперсии) наибольшим факторным весом обладают время изолированной реакции и теппинг-тест, которые характеризуют быстроту и скоростные способности. Анализ результатов математической статистики свидетельствует о том, что показатели прыжка в длину и пробы Ромберга имеют сильную факторную нагрузку по двум первым факторам. Их зависимость выделяется при корреляционном анализе. Это дает основание утверждать, что развитие данных показателей у учащихся с ЗПР в возрасте

12–15 лет оказывает существенное влияние на уровень развития психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей. Полученные результаты свидетельствуют о том, что направленное коррекционное воздействие на выделенные показатели приводит к наиболее оптимальному эффекту в исследуемом возрасте.

ВЫВОДЫ

1. Анализ современных программ по физической культуре для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VII и VIII вида показал, что в них недостаточно учитываются возможности современных игровых технологий, а именно игр, направленных на психомоторное и сенсорно-перцептивное развитие учащихся с ЗПР. Определено, что в соответствии с положением об общих и специфических закономерностях развития детей с нормальным и нарушенным психическим развитием, коррекционная программа по преодолению психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений учащихся с ЗПР в возрасте 12-15 лет должна строиться как целостное комплексное воздействие с учетом общих принципов коррекционной педагогики и адаптивной физической культуры.

2. На основании литературных данных, результатов практического опыта работы специалистов по физическому воспитанию учащихся с интеллектуальной недостаточностью подобран диагностический комплекс, включающий 13 тестов для оценки психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей школьников 12-15 лет с задержкой психического развития. Организация обследования предполагает текущий контроль динамики обследуемых показателей.

3. Проведенное исследование позволило выявить особенности нарушений психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей у школьников с различным уровнем интеллектуального развития. Исследование показало, что различия наблюдались у учащихся по возрастному и интеллектуальному показателю. Достоверных различий между мальчиками и девочками по показателям психомоторного развития не установлено. Выявлено, что у учащихся с ЗПР в возрасте 12-15 лет, как мальчиков, так и девочек, наиболее существенными нарушениями являются сниженная точность восприятия и воспроизведения пространственных величин, замедленность сложной двигательной реакции, затруднения в выполнении движений в максимальном темпе.

4. В соответствии с выявленными в процессе исследования нарушениями у учащихся с ЗПР в возрасте 12-15 лет разработана комплексная программа коррекции психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений с элементами традиционно используемых спортивных игр (баскетбол, волейбол, футбол) и специально разработанной для развития исследуемых способностей (игра «Бросай-ка»). Программа рассчитана на реализацию в

условиях урока физической культуры (50 а/ч) и на тридцатиминутных динамических занятиях во второй половине дня (50 часов). Она направлена на совершенствование способностей к поддержанию максимального темпа движений, к быстрому реагированию, удержанию равновесия, к выполнению двигательных действий по словесной инструкции, к воспроизведению временных и пространственных характеристик.

5. Проведенный корреляционный и факторный анализ (четыре ведущих фактора заняли 79,26% дисперсии общей выборки) определил приоритетные факторы и взаимосвязи при реализации программы. Определено, что наиболее значимым (26,12% дисперсии) для учащихся с ЗПР в возрасте 12-15 лет является комплексное воздействие с основным упором на координационную и сенсорно-перцептивную сферу развития с обязательным использованием скоростно-силовых способностей. Показатели, характеризующие скоростно-силовые способности, выделяются вторым фактором (21,17% дисперсии)

6. В процессе экспериментального исследования выявлены уровни развития показателей психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей учащихся с ЗПР в возрасте 12-15 лет. Использование уровней должного развития позволяет оптимизировать процесс совершенствования параметров физического развития ведущих механизмов, обеспечивающих двигательную деятельность школьников с ЗПР, в системе физического воспитания специальных (коррекционных) образовательных учреждений VII и VIII вида.

7. В результате применения комплексной программы с элементами традиционно используемых спортивных игр и специально разработанной для развития исследуемых способностей на уроках физической культуры, на рекреационных занятиях в течение учебного дня (игры на переменах, динамические паузы во второй половине дня) произошли положительные изменения показателей психомоторных и сенсорно-перцептивных способностей по сравнению с исходными, которые являются статистически значимыми. Наиболее значительные сдвиги с достоверностью $p < 0,05$ отмечены по показателю восприятия и воспроизведения временного интервала и линейной величины пространства и способности сохранять статическое равновесие.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Баряев А.А. Современные подходы к изучению и коррекции психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений учащихся с ЗПР / А.А. Баряев / VIII Царскосельские чтения: Материалы междунар. науч.- практ. конф. Т. 5. — СПб., 2004. — С. 83–86. (0,3 п. л.)

2. Баряев А.А. Средства и методы оценки психомоторных и сенсорно-перцептивных нарушений учащихся с ЗПР / А.А. Баряев / Сборник научных трудов аспирантов и соискателей Санкт-Петербургского науч.-

исследоват. инст. физ. культуры. — СПб.: СПбНИИФК, 2004. — С. 12–17. (0,5 п. л.)

3. *Баряев А.А.* Особенности развития психомоторных и сенсорно-перцептивных функций у детей с интеллектуальной недостаточностью / А.А. Баряев / Сборник трудов Санкт-Петербургского научно-исследовательского института физической культуры. Итоговая научная конференция, 14–15 декабря 2004 года. — СПбНИИФК, 2004. — С. 33–36. (0,3 п. л.)

4. *Баряев А.А.* Особенности психомоторного и сенсорно-перцептивного развития учащихся с задержкой психического развития в возрасте 11–15 лет / А.А. Баряев, О. М. Шелков / Теория и практика адапт. физ. культуры. Всерос. науч.- практ. конференция. — СПб., 2005. — С. 69–72. (0,4/0,3 п. л.)

5. *Баряев А.А.* Сравнительное исследование психомоторных функций учащихся специальных (коррекционных) школ / А.А. Баряев / II Междунар. конгресс «Спорт и здоровье», 21–23 апреля 2005 года. Россия, СПб.: Материалы конгресса. — СПб.: Олимп-СПб., 2005. — С. 24–26. (0,2 п. л.)

6. *Баряев А.А.* Сравнительный анализ психомоторного и сенсорно-перцептивного развития учащихся коррекционных школ VII и VIII вида / А.А. Баряев / Сборн. науч. трудов аспиранта СПбНИИФК. — СПб, 2005. — С.9–11. (0,3 п. л.)

7. *Баряев А.А.* Элементы спортивных игр как средство коррекции психомоторных нарушений учащихся с ЗПР / А.А. Баряев / Рос. национал. конгресс «Человек и его здоровье»: Матер. конгресса. — СПб., 2005. — С. 247. (0,2 п. л.)

8. *Баряев А.А.* Особенности динамики уровня психомоторных и сенсорно-перцептивных показателей в процессе физического воспитания учащихся с ЗПР / А.А. Баряев / Сбор. науч. трудов СПбНИИФК 2005 года. — СПбНИИФК, 2005. — С. 24–30. (0,5 п. л.)

9. *Баряев А.А.* Применение элементов спортивных игр в процессе физического воспитания учащихся с ЗПР в возрасте 12-15 лет / А.А. Баряев // Адаптивная физическая культура. — № 3. — 2006. — С. 55 (0,2 п. л.)