

Г. Г. Зак, А. В. Кубасов Екатеринбург
Н. В. Сергеева Карпинск

G. G. Zak, A. V. Kubasov
Ekaterinburg
N. V. Sergeyeva
Karpinsk

**СИСТЕМА КОРРЕКЦИОННОЙ
РАБОТЫ ПО РАЗВИТИЮ
ГРАФОМОТОРНЫХ НАВЫКОВ
У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА**

**SYSTEM OF CORRECTION OF
GRAPHOMOTOR SKILLS
DEVELOPMENT OF CHILDREN
WITH DOWN SYNDROME**

Аннотация. Предыдущие наши публикации в журнале «Специальное образование» (№ 3, 2013 г. и № 3, 2014 г.) были посвящены изучению особенностей двигательной сферы у обучающихся с синдромом Дауна, а также диагностическому этапу опытно-экспериментальной деятельности, в ходе которого ставилась задача выявить исходный уровень сформированности графомоторных навыков у обучающихся с синдромом Дауна. Настоящая статья завершает изложение и обобщение опыта работы, ставившей целью разработку и реализацию индивидуального маршрута развития графомоторных навыков у учащихся с синдромом Дауна в рамках коррекционного курса «Двигательное развитие».

Ключевые слова: графомоторные навыки, дети с синдромом Дауна, индивидуальный маршрут, Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), коррекционно-развивающий курс.

Сведения об авторе: Зак Галина Георгиевна, кандидат педагогических наук, доцент.

Место работы: кафедра специальной педагогики и специальной психологии Института специального образования Уральского государственного педагогического университета, г. Екатеринбург.

Abstract. Previous publications by the authors in the journal «Special Education» (№ 3, 2013, № 3, 2014) were devoted to the study of the characteristics of the motor areas in pupils with Down syndrome, as well as the diagnostic phase of experimental development activities, in which the aim was to identify the initial level of formation of graphomotor skills in pupils with Down syndrome. This article concludes the presentation and synthesis of experience, aimed at working out and implementation of individual route of development of graphomotor skills of pupils with Down syndrome in the framework of remedial developmental course «Motor Development».

Key words: graphomotor skills, children with Down syndrome, individual route, Federal State Educational Standard for teaching pupils with mental retardation (intellectual disabilities), correction and development course.

About the author: Zak Galina Georgievna, Candidate of Pedagogy, Associate Professor.

Place of employment: Department of Special Pedagogy and Special Psychology, Institute of Special Education, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg.

Контактная информация: 620017, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26, к. 120.

E-mail: galina.zak@mail.ru.

Сведения об авторе: Кубасов Александр Васильевич, доктор филологических наук, профессор.

Место работы: заведующий кафедрой методик преподавания школьных дисциплин в специальной (коррекционной) школе, Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург.

Контактная информация: 620017, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26, к. 116.

E-mail: kubas2002@mail.ru.

Сведения об авторе: Сергеева Наталья Викторовна.

Место работы: учитель начальных классов, государственное казенное образовательное учреждение Свердловской области «Карпинская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 10», г. Карпинск.

Контактная информация: 624930, г. Карпинск, пер. Школьный, д. 3.

E-mail: sergeeva.natalyia@mail.ru.

About the author: Kubasov Aleksandr Vasilievich, Doctor of Philology, Professor.

Place of employment: Head of Department of Methods of Teaching School Subjects in a Special (Correctional) School, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg.

About the author: Sergeyeva Natalia Viktorovna.

Place of employment: Primary School Teacher, State Educational Establishment of Sverdlovsk Region "Karpinsk Special (Correctional) Comprehensive Boarding School № 10", Karpinsk.

Современные интеграционные процессы в сфере образования проявляются, в частности, в том, что в систему специального образования активно включаются дети с синдромом Дауна, имеющие умственную отсталость.

Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее — Стандарт) [11] указывает на необходимость развития личности обучающихся с умственной отсталостью в соответствии с требованиями современного общества.

Значительные нарушения крупной и мелкой моторики у многих

детей с синдромом Дауна [2; 4; 7; 12] приводят к задержке формирования ручных умений, осложняют развитие моторных навыков, а значит, препятствуют процессам их успешной социализации и социальной адаптации.

Основываясь на результатах диагностического этапа опытно-экспериментальной деятельности [6], мы поставили цель разработки и реализации индивидуального маршрута развития графомоторных навыков обучающихся с синдромом Дауна.

Поставленная цель достигалась путем решения ряда частных задач, главными из которых являлись:

- развитие плавности, точности, координации движений рук (мелкой и крупной моторики);
- развитие пространственных представлений;
- синхронизация работы глаз и рук ребенка.

Практическая реализация данных задач осуществлялась в процессе формирования механизмов предметной и игровой деятельности, продуктивных видов деятельности (рисование, конструирование, лепка).

Стандарт (вариант 2) предусматривает введение в учебный план коррекционно-развивающей области, содержание которой может быть самостоятельно дополнено образовательной организацией.

Основной этап разработки и реализации индивидуального маршрута экспериментально осуществлялся в рамках коррекционного курса «Двигательное развитие». Частота, продолжительность и длительность занятий определялись индивидуальными особенностями обучающегося, его возрастом, работоспособностью (2—3 занятия в неделю по 20—35 мин). Основным методом проведения занятий — индивидуально-игровой. При проведении занятий учитывался общедидактический принцип систематизации знаний, который реализовывался через повторение изученного материала в начале и в конце занятия. Все они имели четкую структуру, содержание каждого последующего занятия определялось ранее усвоенными ребенком умениями и приемами. Особо значимую роль в

них играли упражнения для развития мелкой мускулатуры и дифференцированности движений кистей, пальцев рук — формирование функциональной (физиологической) готовности к графической деятельности письма, а также упражнения для развития графомоторных навыков: обводка по шаблону, контуру, трафарету, «Продолжи узор», рисование (соединение) по точкам, закрашивание рисунка, штриховка в разных направлениях с соблюдением контура рисунка, дорисовывание изображений и др.

Обучающиеся с синдромом Дауна учатся писать мелом на классной доске, карандашами на листах бумаги формата А3, альбомных листах, поскольку при этом в движение приводятся длинные мышцы руки, которые у них лучше развиты. После подготовительной работы учащимся дается тетрадь.

Первая серия упражнений в тетрадях — это рисование орнаментов. С учетом постепенного повышения трудности, они предлагаются ребенку в следующей последовательности:

- 1) рисование прямых линий;
- 2) рисование ломаных линий;
- 3) рисование кривых линий;
- 4) рисование прямых, ломаных и кривых;
- 5) рисование волнистых линий;
- 6) рисование прямых, ломаных, кривых и волнистых линий;
- 7) рисование изображений, напоминающих по начертанию буквы «Ш», «Т», «Н», «И», «Е»;

8) рисование геометрических фигур.

Вторая серия упражнений — обучение письму элементов букв:

- 1) прямая вертикальная палочка;
- 2) прямая вертикальная палочка с закруглением внизу;
- 3) прямая вертикальная палочка с закруглением вверху;
- 4) прямая вертикальная палочка с закруглением вверху и внизу;
- 5) петелька;
- 6) полуовалы;
- 7) овал;
- 8) элемент заглавных букв.

Каждый элемент, каким бы он ни казался элементарным, представляет для ребенка с синдромом Дауна сложное графическое образование. Поэтому мы пришли к выводу, что при написании каждого элемента целесообразно придерживаться следующего алгоритма:

- работа с образцом: предъявление учащимся образца, рассмотрение образца, анализ образца, обведение учителем образца указкой, объяснение написания элемента;
- написание элемента учителем на доске;
- написание учащимися элемента в воздухе;
- работа учащихся на доске: прописывание элемента на доске по образцу, самостоятельное письмо;
- работа учащихся в тетради: рассмотрение образца, подготовленного учителем в тетради; письмо элемента в тетради по контуру; самостоятельное письмо.

Учитывая особенности пространственной ориентировки обучающихся с синдромом Дауна, необходимо применять дополнительные приемы: очерчивать рабочую строку красным цветом; указывать другим цветом, чертой или точкой начало строки; использовать ориентиры — обведение, соединение по контуру, точкам, написание по одной точке.

Для коррекции общих ошибок предлагаются упражнения, направленные:

- на повышение ручной упругости (игры с резинками, игры с пульверизатором, наборами пористых губок, игры с прищепками, закручивание гаек в конструкторе, пробок у пластиковых бутылок);
- формирование знаний о цвете, форме (игры с разноцветными крышками, выкладывание красочных предметов, узоров);
- тренировку пальцев (игры с пуговицами или бусинами: перекладывание пуговиц или бус, нанизывание пуговиц или бус на леску, перебирание пальцами бус из пуговиц или бусин, застегивание пуговиц; игры с кубиками, конструктором, мелким строительным материалом);
- формирование графического навыка (рисование прямых и волнистых линий сверху вниз, справа налево, по точкам, без точек; рисование прямых и волнистых непрерывных линий к центру дорожки; раскрашивание рисунков цветными карандашами без выхода за границы; рисование орнамента по клеточкам, соединение точек по по-

рядку; проведение различных линий по образцу: непрерывных линий (пальцем и карандашом), непрерывных линий между волнистыми линиями с их повтором (ширина между линиями — от 2,5 до 1,5 см), непрерывных линий между двумя ломаными линиями с их повтором; не отрывая карандаш от листа бумаги («Пройди по лабиринту», «Извилистая дорожка»); обведение по контуру различных предметов с использованием трафаретов, шаблонов; обучение штриховке в разных направлениях по образцу и словесной инструкции; копирование узоров из геометрических фигур с сохранением строки и последовательности фигур («Дорисуй забор», «Продолжи забор»); проведение различных линий: наклонных, диагональных, прямых, перекрестных, петлеобразных).

По наблюдениям S. M. Pueschel, J. C. Bernier, J. C. Pezzullo, дети с синдромом Дауна бывают либо излишне импульсивными, или, наоборот, заторможенными [14]. Но всем им присуща быстрая утомляемость, поэтому смена видов работы, использование игровых упражнений — необходимый компонент занятий с детьми данной категории. Целенаправленная двигательная активность — один из факторов успешной работы с детьми с синдромом Дауна [15]. Нашим обучающимся предлагались следующие задания-игры:

- на коррекцию и развитие зрительного восприятия:

- 1) распознать контуры изображений букв, цифр, предметов, гео-

метрических фигур, перечеркнутых (зашумленных) линиями различной конфигурации;

- 2) найти до 2—5 мелких отличий в двух парных изображениях, схожих друг с другом внешне;

- 3) дорисовать недостающие детали в незаконченных изображениях: буква без элемента, цифра без элемента, геометрическая фигура без элемента;

- 4) собрать целые изображения из изображений, разрезанных на 2—3 части (геометрические фигуры и др.);

- на коррекцию и развитие слухового восприятия: «сказки-шумелки» (учитель читает сказку, а дети «озвучивают» ее звукоподражанием: смять бумагу, пакет, покатаить между ладоней карандаши и т. д.);

- на коррекцию и развитие мезанализаторных взаимодействий:

- 1) слуходвигательного анализатора: хлопнуть в ладоши, когда звучит нужный звук, слово, число;

- 2) зрительно-двигательного анализатора: подпрыгнуть на месте (присесть, похлопать) столько раз, сколько показано предметов на карточке или классной доске;

- 3) слухо-тактильно-двигательного анализатора: отсчитать с закрытыми глазами на ощупь столько предметов, сколько звучит ударов музыкального инструмента (бубна или барабана);

- 4) тактильно-двигательного анализатора: отсчитать с закрытыми глазами на ощупь столько предметов, сколько чувств-

вуется прикосновений к руке или щеке;

• на развитие механической и произвольной памяти:

- 1) игра «Сыщики»: детям предлагается посмотреть на карточки, запомнив их месторасположение, закрыть глаза. Педагог меняет местами 2 карточки или 1 убирает, оставшиеся сдвигает. Дети должны определить, что изменилось (сначала убирают или меняют крайние изображения, затем в середине);
- 2) игра «Что пропало?»: детям предлагается рассмотреть на прикрепленные в различных местах доски изображения 4—6 предметов, букв или чисел (однородных и неоднородных). Затем доску закрывают. Дети должны вспомнить, какие предметы и в каких местах доски находились (задание повторяется 2—3 раза, меняются как объекты, так и их положение). Используется также лист бумаги и мелкие предметы;
- 3) игра «Искатель»: детям предлагается запомнить 4—6 предметов и закрыть глаза. Педагог раскладывает предметы в разных углах класса, доступных взгляду воспитанников. Дети должны найти предметы среди массы других;
- 4) игра «Найди предмет»: детям предлагается найти и принести все предметы определенного цвета (зеленый, синий и т. д.), предметы определенной формы (круглые, квадратные

и т. д.), предметы, сделанные из дерева, гладкие и шершавые предметы;

• на коррекцию и развитие логических приемов запоминания: к картинкам, изображающим знакомые детям предметы, подобрать соответствующие карточкам схематические изображения;

• логические операции, осуществляемые на уровне представлений:

- 1) сравнение предметов;
- 2) группировка предметов по основным свойствам;
- 3) классификация предметов по заданному признаку (видовому, родовому): «Четвертый лишний». «Добавь картинку в ряд».

Дифференцированные упражнения для Саши К. и Натальи С. (10 мин). Исходя из особенностей наблюдаемых детей разработаны индивидуальные маршруты развития графомоторных навыков для каждого исследуемого ребенка. Были адаптированы, творчески видоизменены, а в отдельных случаях и упрощены задания, предложенные в работах О. В. Бачиной [3], С. Ю. Гавриной [5], Л. А. Метиевой [8], А. В. Петрова [9], О. В. Узоровой [10].

Учитывая индивидуальные ошибки Саши К., внимание акцентируется на следующих видах упражнений:

- для формирования щепоти:
 - 1) завязывание узелков на нитке;
 - 2) игры с пипетками «Накорми птичку»;
 - 3) упражнения со штампами (при выполнении таких упражне-

ний возможна неоднократная смена тонуса мускулатуры руки: напряжение, расслабление; развивается умение удерживать штамп за ручку в положении захвата тремя пальцами, что формирует щепоть). Штампы для игр изготавливают, взяв карандаш с твердым ластиком, срезанным на конце под углом в 45 градусов. Используется и «нетрадиционное» рисование с помощью штампов и оттисков;

- 4) упражнения с письменными принадлежностями: дети кладут ручку на средний палец правой руки, большим пальцем прижимают ручку, указательным пальцем начинают ее покачивать, то же проделывают другой рукой и сопровождают действия словами:

Мы ручку правильно возьмем,
Кладем на средний палец,
Потом большим ее прижмем,
А указательным ведем,
Чтобы она качалась;

- для развития глазомера, внимания, усидчивости — игры со шнуровкой.

Учитывая индивидуальные ошибки Натальи С., предлагаются следующие упражнения:

- для формирования тактильных ощущений:

- 1) игра «Секретики»;
- 2) игры с «шершавыми» буквами, ощупывание фигур из наждачной бумаги;
- 3) игра «Волшебный мешочек»;
- 4) игра «Найди в песке предмет» (пуговицу, колечко, кубик, карандаш);

- 5) игра «Дорисуй недостающие части» (неваляшка, дом, забор, снеговик);

- 6) игра «Собери букву», «Собери картинку» (2—3 части);

- для развития пространственной ориентировки:

- 1) показать левую (правую) руку, взять в левую (правую) руку предмет, повернуться налево (направо);

- 2) постоять на левой (правой) ноге;

- 3) подойти к столу, положить справа (слева) от лежащей на столе книги указанный предмет;

- 4) раскрасить определенным цветом в правом (левом) углу листа указанный предмет;

- 5) рисование по подражанию «Делай так же» под комментариев педагога: «Я веду линию вверх, вниз, вдоль»;

- 6) самостоятельный показ по заданию: «Покажи левый (правый) рукав, правую (левую) штанину»; «Посади собачку слева от домика»;

- игровые задания на коррекцию и развитие ориентации в пространстве:

- 1) игра «Веселые человечки»: необходимо повторить гимнастические упражнения, аналогичные схематичным изображениям человечков на карточках;

- 2) игра «Найти предмет»: найти спрятанный предмет, выполняя инструкцию педагога — сделай один шаг вперед, два шага налево, три шага вперед и т. д.;

- на коррекцию и развитие ориентации в пространстве: ходьба по

контуру фигуры (буквы, цифры, геометрических фигур), изображенной на полу (ткани, бумаге) мелом (карандашом, ручкой);

- прописывание элементов букв и самих букв (по обводке, по точкам);

- планирование и организация собственных действий.

Рефлексия, итоги. Современные психологи отмечают, что «ярко выраженный дисбаланс между функциональными и возрастными показателями у детей с синдромом Дауна» не мешает тому, что у них «возникают позитивные психологические новообразования, которые более отчетливо выявляются в младшем школьном возрасте (7—10 лет). Данное обстоятельство позволяет оптимистически оценивать перспективы их интеллектуального и социального развития» [1]. В подавляющем большинстве случаев при подведении итогов занятий мы отмечаем позитивный настрой детей, их готовность продолжать занятия.

Если в ходе реализации индивидуального маршрута возникает необходимость его корректировки, она осуществляется педагогом, согласуется с администрацией школы и доводится до сведения родителей учащегося.

Заключительный этап предполагал анализ эффективности реализации индивидуального маршрута по развитию графомоторных навыков у обучающихся с синдромом Дауна. Изложим кратко его основные результаты:

- при проведении занятий по методике «Домик» у Саши К. заметно увеличение отдельных деталей рисунка. У Наташи С. по-прежнему отсутствуют детали рисунка;

- тестовые задания, направленные на проверку динамической координации движений, показали, что обучающиеся стали узнавать некоторые формы предметов, в некоторых случаях у них стало получаться вдевать нитку в иглолку. При этом Саша К. так и не смог обрывать края бумаги по прямой линии, а Наташа С. не смогла определять качество предмета.

После реализации индивидуального маршрута по развитию графомоторных навыков у обучающихся с синдромом Дауна в течение года заметна положительная динамика уровня готовности к письму, отмечается уменьшение количества ошибок. Часть заданий обучающиеся смогли выполнить самостоятельно, не прибегая к помощи взрослого, стараясь точно координировать движения. Это игры и задания «Коза», «Заяц», «Три богатыря», «Солдатики», «Ладонь — кулак — ребро», «Волшебный мешочек».

Однако некоторые задания обучающиеся по-прежнему выполняли только с помощью учителя («Дорисуй картинку» и др.), что свидетельствует о необходимости более длительного времени для достижения положительных результатов.

Проведенная опытно-экспериментальная работа поставила новые задачи, связанные с уточнением ин-

дивидуальных маршрутов учащихся. На ближайшую перспективу мы определили следующие индивидуальные виды заданий и упражнений:

- для Саши К.: упражнения на сравнение предметов, штриховка (наклонные, перекрестные линии), обводка (внешняя), занимательное письмо (прописывание разных орнаментов, бордюров, узоров из повторяющихся элементов букв, а также самих букв);

- для Натальи С.: штриховка в разных направлениях, обводка (внутренняя и внешняя), обводка по пунктирам, на кальке, копирке, по опорным точкам (копировальный метод); занимательное письмо (прописывание разных орнаментов, бордюров, узоров из повторяющихся элементов букв, а также самих букв); проведение сплошных линий с переходами (от прямой линии к волнистой, от прямой линии к ломаной и обратно).

Один из выводов, к которому мы пришли в результате проведенного исследования, заключается в том, что для продуктивной работы с обучающимися с синдромом Дауна крайне необходимо привлечение родителей этих детей. Показательно, что в методических трудах зарубежных педагогов, посвященных работе с детьми данной категории, на первое место поставлены родители, а не педагоги (см. «A Guide for Parents and Professionals» [12; 13; 14; 15; 16]. Речь идет не столько о повторении и закреплении того материала, который изучался в классе, сколько о разработке самостоятельной системы заданий и уп-

ражнений, рассчитанных на их выполнение дома, дополняющих классную работу. Эта система должна строиться как с учетом индивидуальных особенностей ребенка, так и возможностей его родителей. Это является ближайшей перспективой нашей работы.

Литература

1. Алехина, А. В. Особенности психического развития детей с синдромом Дауна : автореф. дис. ... канд. психол. наук / Алехина А. В. — СПб., 2000. — 22 с.

2. Бабенкова, Р. Д. Развитие статических функций у детей с болезнью Дауна / Р. Д. Бабенкова // Вопросы обучения и воспитания детей с нарушениями интеллекта / под ред. М. И. Кузьмицкой. — М., 1974.

3. Бачина, О. В. Пальчиковая гимнастика с предметами / О. В. Бачина, Н. Ф. Коробова. — М. : АРКТИ, 2006.

4. Вайзман, Н. П. Психомоторика умственно отсталых детей / Н. П. Вайзман. — М., 1997.

5. Гаврина, С. Ю. Развиваем руки — чтобы учиться и писать, и красиво рисовать / С. Ю. Гаврина, Н. Л. Кутявина. — Ярославль : Академия развития, 2007.

6. Зак, Г. Г. Индивидуальный маршрут развития графомоторных навыков у учащихся с синдромом Дауна / Г. Г. Зак, А. В. Кубасов, Н. В. Сергеева // Специальное образование. — 2014. — № 3 (35).

7. Зак, Г. Г. Система работы по коррекции мелкой моторики у детей с синдромом Дауна («Театр движений») / Г. Г. Зак, А. В. Кубасов, Н. В. Сергеева // Специальное образование. — 2013. — № 3 (31).

8. Метиева, Л. А. Развитие сенсорной сферы детей : пособие для учителей специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /

Л. А. Метиева, Э. Я. Удалова. — М. : Просвещение, 2009.

9. Петров, А. В. Игротека «Ловкие ручки» обучает и воспитывает : метод. пособие / А. В. Петров. — Великий Новгород : НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2002.

10. Узорова, О. В. Пальчиковая гимнастика / О. В. Узорова, Е. А. Нефедова. — М. : АСТ : Астрель, 2007.

11. ФГОС для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://fgos-ovz.herzen.spb.ru> (дата обращения: 25.05.2015).

12. Bruni, M. Fine Motor Skills for Children with Down Syndrome. A Guide for Parents and Professionals / Maryanne Bruni. — Second Ed. — Woodbine House, 2006. — 236 p.

13. Kumin, L. Early Communicatoin Skills for Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Professionals (Topics in Down Syndrome) / Libby Kumin. — Third Ed. — Woodbine House, 2012. — 392 p.

14. Pueshiel, S. M. Behaviourial observations in children with Downs syndrome / S. M. Pueshiel, J. C. Bernier, J. C. Pezzullo // J Ment Defic Res. — 1991. — Dec. 35. — P. 502—511.

15. Sacks B., Buckley S. J. Motor development for individuals with Down syndrome — An overview / B. Sacks, S. J. Buckley // Down Syndrome Issues and Information. — 2003.

16. Winders, P. C. Gross Motor Skills for Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Professionals (Topics in Down Syndrome) / Patricia C. Winders. — Second Ed. — Woodbine House, 2013. — 522 p.

Literature

1. Alekhina, A. V. Osobennosti psikhicheskogo razvitiya detey s sindromom Dauna : avtoref. dis. ... kand. psikhol. nauk / Alekhina A. V. — SPb., 2000. — 22 s.

2. Babenkova, R. D. Razvitie staticheskikh funktsiy u detey s boleznyu Dauna / R. D. Babenkova // Voprosy obucheniya i vospitaniya detey s narusheniyami intellekta / pod red. M. I. Kuz'mitskoy. — M., 1974.

3. Bachina, O. V. Pal'chikovaya gimnastika s predmetami / O. V. Bachina, N. F. Korobova. — M. : ARKTI, 2006.

4. Vayzman, N. P. Psikhomotorika umstvenno otstalykh detey / N. P. Vayzman. — M., 1997.

5. Gavrina, S. Yu. Razvivaem ruki — chtoby uchit'sya i pisat', i krasivo risovat' / S. Yu. Gavrina, N. L. Kut'yavina. — Yaroslavl' : Akademiya razvitiya, 2007.

6. Zak, G. G. Individual'nyy marshrut razvitiya grafomotornykh navykov u uchashchikhsya s sindromom Dauna / G. G. Zak, A. V. Kubasov, N. V. Sergeeva // Spetsial'noe obrazovanie. — 2014. — № 3 (35).

7. Zak, G. G. Sistema raboty po korreksii melkoy motoriki u detey s sindromom Dauna («Teatr dvizheniy») / G. G. Zak, A. V. Kubasov, N. V. Sergeeva // Spetsial'noe obrazovanie. — 2013. — № 3 (31).

8. Metieva, L. A. Razvitie sensornoy sfery detey : posobie dlya uchiteley spetsial'nykh (korrektsionnykh) obrazovatel'nykh uchrezhdeniy VIII vida / L. A. Metieva, E. Ya. Udalova. — M. : Prosveshchenie, 2009.

9. Petrov, A. V. Igrотека «Ловкие ручки» обучает и воспитывает : метод. пособие / А. В. Петров. — Великий Новгород : НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2002.

10. Uzорова, О. В. Пальчиковая гимнастика / О. В. Узорова, Е. А. Нефедова. — М. : АСТ : Астрель, 2007.

11. FGOS dlya obuchayushchikhsya s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya [Elektronnyy resurs]. — Rezhim dostupa: <http://fgos-ovz.herzen.spb.ru> (data obrashcheniya: 25.05.2015).

12. Bruni, M. Fine Motor Skills for Children with Down Syndrome. A Guide for Parents and Professionals / Maryanne Bruni. — Second Ed. — Woodbine House, 2006. — 236 p.
13. Kumin, L. Early Communicatoin Skills for Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Professionals (Topics in Down Syndrome) / Libby Kumin. — Third Ed. — Woodbine House, 2012. — 392 p.
14. Pueshiel, S. M. Behaviourial observations in children with Downs syndrome / S. M. Pueshiel, J. C. Bernier, J. C. Pezzullo // J Ment Defic Res. — 1991. — Dec. 35. — P. 502—511.
15. Sacks B., Buckley S. J. Motor development for individuals with Down syndrome — An overview / B. Sacks, S. J. Buckley // Down Syndrome Issues and Information. — 2003.
16. Winders, P. C. Gross Motor Skills for Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Professionals (Topics in Down Syndrome) / Patricia C. Winders. — Second Ed. — Woodbine House, 2013. — 522 p.