

УДК 376.3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НА УРОКАХ «ПОЗНАНИЕ МИРА»

Заркенова Л.С., Ильясова Б.И.

*РГП на правах хозяйственного ведения «Карагандинский государственный университет
имени академика Е.А. Букетова» Министерства образования и науки Республики Казахстан,
Караганда, e-mail: ljazzka@mail.ru*

В статье дается понятие «задержка психического развития», рассматриваются особенности развития личности детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития, особенности развития мышления, памяти, внимания детей данной категории. Статья представляет собой литературный обзор о роли и значении применения инновационных технологий в обучении детей с ЗПР на уроках «Познание мира». Применение компьютерных заданий расширяет возможности коррекционных методов и технологий. Использование компьютерных технологий при проведении работы с проблемными детьми носит полифункциональный характер. Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования обучения учащихся. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках «Познание мира» развивает учебно-познавательную активность учащихся, создает условия для их творческого самораскрытия, углубляет знания учащихся и активизирует их мыслительную деятельность. Применение информационных технологий позволяет учителю не просто передавать учебную информацию, а проектировать учебный процесс, обеспечивая достижение учащимися ожидаемых результатов. Актуальность статьи связана с необходимостью поиска оптимальных путей обучения для развития познавательной деятельности учащихся младших классов с задержкой психического развития.

Ключевые слова: дети младшего школьного возраста с задержкой психического развития, задержка психического развития (ЗПР), познавательная деятельность учащихся младших классов с задержкой психического развития, интерактивные методы, информационные технологии, компьютерные технологии, интерактивное обучение, учебный предмет «Познание мира», презентация

THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES AT TRAINING PRIMARY SCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION ON THE LESSONS OF «KNOWLEDGE OF THE WORLD»

Zarzenova L.S., Ilyassova B.I.

*Ministry of education and science of the republic of Kazakhstan RSE in the basis
of the right of economic management «Academician Y.A. Buketov Karaganda State University»,
Karaganda, e-mail: ljazzka@mail.ru*

The article presents the concept of «mental retardation», discusses the features of the individual primary school children with mental retardation, especially the development of thinking, memory, attention, children in this category. The article is a literature review on the role and importance of the use of innovative technologies in teaching children with mental retardation in the classroom, «Knowledge of the world». Application of computer jobs enhances correctional methods and technologies. The use of computer technology in dealing with problem children is multifunctional in nature. The introduction of interactive forms of learning – one of the most important ways to improve student learning. The use of information and communication technologies in the classroom, «Knowledge of the world» develops educational and cognitive activity of students, creating conditions for their creative self-discovery, deepens the students' knowledge and activate their thinking. Primenenie informatsionnykh technology pozvolyaet uchitel'yu ne procto peredavat uchebnuyu Informations, a proektirovat uchebny protsecc, obespечivaya doctizhenie uchaschimyca ozhidaemyx rezultatov. The relevance of the article is associated with the need to find optimal ways of training for the development of cognitive activity of students of junior classes with mental retardation.

Keywords: children of primary school age with mental retardation, mental retardation (mental retardation), cognitive activity of students of junior classes with mental retardation, interactive methods, informatsionnye tehnologii, computer technology, interactive learning, a subject «Knowledge of the world», presentation

Проблема обучения школьников с задержкой психического развития (ЗПР) является одной из наиболее важных и актуальных проблем коррекционной педагогики и психологии. В последние годы отмечается значительный рост количества детей с отклонениями в развитии, сре-

ди которых, наиболее многочисленной категорией являются дети с задержкой психического развития (ЗПР).

Созданная в нашей стране система коррекционно-развивающего образования и компенсирующего обучения направлена на оказание специальной помощи детям

с ЗПР. Это качественно новый уровень организации образовательного процесса, который позволяет удовлетворить интересы и образовательные потребности конкретного ребенка, учесть его индивидуальные способности, обеспечить полноценное образование и сохранить здоровье. Это нашло отражение и в Законе Республики Казахстан «О социальной и медико-педагогической коррекционной поддержке детей с ограниченными возможностями» (от 11 июля 2002 года № 343-III). Закон определяет формы и методы социальной, медико-педагогической коррекционной поддержки детей с ограниченными возможностями (в том числе и детей с ЗПР) и направлен на создание эффективной системы помощи детям с недостатками в развитии, решение проблем, связанных с их воспитанием, обучением, трудовой и профессиональной подготовкой, профилактику детской инвалидности [4].

Задержка психического развития – один из наиболее распространенных психических недугов, который из медицинского диагноза перерастает в широкую социально-демографическую проблему. В Республике Казахстан имеются специализированные школы для детей с ЗПР, а также классы для детей данной категории в общеобразовательных учреждениях.

Исследования Г.Е. Сухаревой, Т.А. Власовой, М.С. Певзнер, В.И. Лубовского, К.С. Лебединской позволили выделить особую категорию детей с задержкой темпа психического развития. Сам термин «задержка психического развития» был предложен Г.Е. Сухаревой в 1959 году [6].

Задержка психического развития – парциальное недоразвитие высших психических функций, которое может, в отличие от олигофрении, носить временный характер и компенсироваться при коррекционном воздействии в детском или подростковом возрасте. У детей с ЗПР затруднен процесс формирования высших психических функций, страдает личностное развитие. Из-за недостаточного развития внимания дети на уроках рассеяны, не могут работать более 10-15 минут, это вызывает реакцию раздражения, нежелание работать, даже если повествование будет интересным, захватывающим. Отмечается снижение продуктивности запоминания и неустойчивость, большая сохранность произвольной памяти по сравнению с произвольной, заметное преобладание наглядной памяти над словесной, низкий уровень самоконтроля в процессе заучивания и воспроизведения, неумение организовать свою работу по заучиванию, недостаточная познавательная

активность и целенаправленность при запоминании, неумение использовать приемы запоминания, нарушение кратковременной памяти, повышенная тормозимость под воздействием помех, быстрое забывание материала и низкая скорость запоминания.

У большинства детей с ЗПР уровень развития наглядно-действенного мышления в норме. Они правильно выполняют задание, но некоторым детям все же требуется оказание индивидуальной помощи. Для развития наглядно-образного мышления большинство школьников младшего возраста нуждается в многократном повторении задания, оказании помощи, иногда даже при оказании индивидуальной помощи дети с ЗПР с заданием не справляются. Для развития словесно-логического мышления необходимо использовать разнообразные дидактические материалы.

В последние годы при обучении детей с ЗПР широко используются компьютерные технологии, информационные технологии. Применение компьютерных технологий способствует развитию познавательных способностей детей с ЗПР и имеет ряд преимуществ:

- повышает уровень мотивационного компонента, познавательной, речевой и учебной деятельности ребенка во время индивидуальных занятий;
- обеспечивает полисенсорное и интерактивное воздействие на ребенка;
- сокращает сроки решения поставленных развивающих и коррекционных задач.

Использование компьютерных заданий расширяет возможности коррекционных методов и технологий. При проведении работы с проблемными детьми оно носит полифункциональный характер. Это значит, что происходит не только усвоение знаний и развитие основных качеств детей согласно целям проведения занятий, но еще и развитие внимания, зрительно-моторной координации, познавательной активности. Так же развивается произвольная регуляция деятельности детей с ЗПР: умение подчинить свою деятельность заданным правилам и требованиям, сдерживать эмоциональные порывы, планировать действия и предвидеть результаты своих поступков. Компьютер даёт возможность ребёнку в некоторой степени самостоятельно оценивать правильность выполнения задания, так как на мониторе он видит результат своих действий.

Использование интерактивных методов может преобразовать преподавание традиционных учебных предметов, рационализировав детский труд, оптимизировав процессы понимания и запоминания учебного материала, а главное, подняв на неизмен-

но более высокий уровень интерес детей к учебе.

Детисадержкой психического развития характеризуются психофизиологическими возрастными особенностями, индивидуальной (визуальной, аудиальной) системой восприятия, низкой степенью развитости познавательных способностей, особенностями учебной мотивации.

Особенностью учебного процесса с применением интерактивных методов является то, что центром деятельности является ребенок, который исходя из своих индивидуальных способностей и интересов, выстраивает процесс познания. Учитель часто выступает в роли помощника, консультанта, поощряющего оригинальные находки, стимулирующего активность, инициативу, самостоятельность.

Большой вклад в решение вопросов обучения и воспитания детей с ЗПР внесли известные ученые: Г.Е. Сухарева, Т.А. Власова, М.С. Певзнер, В.И. Лубовский, К.С. Лебединская, вопросы же необходимости применения интерактивных методов обучения рассматриваются в трудах: А.Е. Авдюковой, Т.Н. Добрыниной, И.Е. Уколовой, Л.Н. Вавиловой, которые остаются актуальными и по сей день.

Обучение с применением интерактивных методов – это процесс, обеспечивающий развитие личности учителя и ученика посредством демократизации обучения и включения их в совместную творческую, продуктивную деятельность на протяжении всего периода обучения.

Новая модель образования позволяет осуществить переход школы от единообразия к вариативности в организации образования. Применение же информационных технологий позволяет учителю не просто передавать учебную информацию, а проектировать учебный процесс, обеспечивая достижение учащимися ожидаемых результатов.

Большие возможности для развития умения применять полученные знания, выбирать рациональный способ решения учебной задачи дает курс «Познание мира» для начальной школы, который является одним из основных предметов образовательной области «Естествознание».

Познание окружающего мира предусматривает последовательное овладение учащимися методами и способами познавательной деятельности, направленной на изучение различных объектов и явлений окружающего мира. Основным предметом ее изучения является процесс обучения учащихся начального уровня образования познанию окружающего мира, их воспитанию и развитию в ходе обучения.

Познание окружающего мира предусматривает последовательное овладение учащимися методов и способов познавательной деятельности, направленной на изучение различных объектов и явлений окружающего мира. Основным предметом ее изучения является процесс обучения учащихся начального уровня образования познанию окружающего мира, их воспитанию и развитию в ходе обучения.

Цель учебного предмета «Познание мира» – формирование у обучающихся системы знаний о природном и социальном окружении человека, представлений о взаимосвязях и взаимозависимостях природы и общества, как общечеловеческих ценностях.

Задачи учебного предмета:

– сформировать у обучающихся элементарные понятия об окружающем мире на основе единства и взаимосвязи составляющих ее элементов;

– дать первоначальные представления о системе ценностей, социально приемлемых нормах поведения и нормах безопасного поведения в социальной среде, об экологической культуре;

– подготовить обучающихся уровня начального образования к последующему образованию в области окружающей среды в рамках естественных и обществоведческих дисциплин и сформировать у них стремление познавать окружающий мир самостоятельно.

Отбор содержания образования основан на деятельностном, здоровьесберегающем и личностно-ориентированном подходе. При отборе содержания учебного предмета «Познание мира» учтены возрастные особенности учащихся 1-4 классов и предусмотрен личностно-ориентированный подход к процессу обучения.

Выбор структуры и содержания учебного предмета «Познание мира» составлен на основе принципов интеграции, преемственности и целостности. При распределении учебного материала по годам обучения следует использовать концентрическое построение содержания образования. Исходя из структуры учебного предмета «Познание мира» представлены следующие содержательные линии:

1. Человек.
2. Природа.
3. Общество.

Согласно содержательной линии «Человек» учащиеся овладевают элементарными знаниями о физиологическом развитии человека, здоровье и безопасности, о необходимых условиях для жизнедеятельности человека, о здоровом образе жизни. Здесь

человек рассматривается в рамках биологических представлений и в социальном аспекте.

По содержательной линии «Природа» учащиеся знакомятся с элементарными биологическими (о признаках животных и растений, разновидностях растений и животных, их приспособлении к различной среде обитания их взаимосвязи, значении для жизни человека) и географическими (о методах ориентирования на местности, плане и карте, форме поверхности земли о полезных ископаемых, погоде и климате) понятиями.

Содержательная линия «Общество» дает учащимся первичные представления о развитии человека и общества, культурно-историческом наследии народов Казахстана, учащиеся овладевают элементарными знаниями и умениями о взаимоотношениях и взаимодействиях человека с окружающей его действительностью [8].

Одной из главных задач рассматриваемого предмета является развитие мышления школьника. Например, при изучении тем про взаимоотношения человека с окружающим миром, рассматривание иллюстраций необходимых условий для жизнедеятельности человека, взаимосвязь человека с окружающим миром; труд и его значение в жизни человека, природоохранная деятельность человека, описание их, составление повествовательных рассказов помогает детям понять эмоциональные связи человека с окружающим миром, развивает стремление передать свои чувства после общения с ним в творческой, продуктивной деятельности.

При раскрытии этих тем презентации могут быть использованы как сопровождающие объяснения учителя и учащихся.

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования обучения учащихся. Основные методические инновации связаны сегодня с применением именно интерактивных методов обучения.

Понятие «интерактивный» происходит от английского «interact» («inter» – «взаимный», «act» – «действовать»). Интерактивное обучение – диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие учителя и ученика.

Цель интерактивного обучения – создание комфортных условий обучения, при которых ученик чувствует свою успешность, свое интеллектуальное совершенство, что делает продуктивным сам образовательный процесс.

Суть интерактивного обучения состоит в том, чтобы учебный процесс проходил

в условиях постоянного, активного взаимодействия всех учащихся. Это базируется на сотрудничестве, взаимообучении: учитель – ученик, ученик – ученик. Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели [3].

В школе особое место занимают такие формы занятий, которые обеспечивают активное участие в уроке каждого ученика, повышают авторитет знаний и индивидуальную ответственность школьников за результаты учебного труда. Эти задачи можно решить через игровую форму интерактивного обучения.

Интерактивная игра – это активный метод обучения, основанный на опыте, полученном в результате специально организованного социального взаимодействия участников с целью изменения индивидуальной модели поведения. То есть, это такие методы, которые организуют процесс социального взаимодействия, на основании которого у участников возникает некое «новое» знание, родившееся непосредственно в ходе этого процесса, либо явившееся его результатом [1]. Интересная игра повышает умственную активность ребенка, и он может решить более трудную задачу, чем на занятии. Но это не значит, что занятия должны проводиться только в форме игры. Игра – это только один из методов, и она дает хорошие результаты только в сочетании с другими: наблюдениями, беседами, чтением и другими. Играя, дети учатся применять свои знания и умения на практике, пользоваться ими в разных условиях. Игра – это самостоятельная деятельность, в которой дети вступают в общение со сверстниками. Их объединяет общая цель, совместные усилия к ее достижению, общие переживания. Игровые переживания оставляют глубокий след в сознании ребенка и способствуют формированию добрых чувств, благородных стремлений, навыков коллективной жизни. В игровой деятельности происходит существенная перестройка поведения ребенка – оно становится произвольным. Под произвольным поведением необходимо понимать поведение, осуществляющееся в соответствии с образом и контролируемое путем сопоставления с этим образом как этапом. Эффективность движения, так и его организация существенно зависят от того какое структурное место занимает движение в осуществлении той роли, которую выполняет ребенок. Игра представляет собой первую доступную для школьника форму деятельности, которая предполагает сознательное воспитание и усовершенствование

новых действий. Ребенок в игре, выполняет как бы две функции; с одной стороны он выполняет свою роль, а с другой – контролирует свое поведение. Произвольное поведение характеризуется не только наличием образца, но и наличием контроля за выполнением этого образца. Игра имеет значение и для формирования дружного детского коллектива, и для формирования самостоятельности, и для формирования положительного отношения к труду и еще для многого другого. Все эти воспитательные эффекты опираются как на свою основу, на то влияние, которое игра оказывает на психическое развитие ребенка, на становление его личности. Игровая технология строится, как целостное образование, охватывающее определенную часть учебного процесса, объединенное общим содержанием, сюжетом персонажем. При этом игровой сюжет развивается параллельно основному содержанию. Такое обучение помогает активизировать познавательный процесс, усваивать ряд учебных элементов [7]. В сюжетно-ролевых играх моделируется ситуация отдаленного прошлого, и участники играют роли исторических деятелей и представителей социальных групп, причастных к тем или иным важным событиям [9].

Специфические особенности интерактивных методов через информационные технологии позволяют оценить их роль в реализации целей образования младших школьников. Информационно-коммуникационные технологии – это совокупность методов и программно-технических средств, объединённых в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение и отображение информации с целью снижения трудоёмкости её использования, а также для повышения её надёжности и оперативности; – процесс подготовки и передачи информации учащемуся, средством осуществления которых является компьютер.

Во-первых, информационные технологии дополняют содержание и методику изучения материала, который увеличивает возможность обогащения и систематизации чувственного опыта учащихся. Особенно в тех случаях, когда в реальной учебной ситуации это восприятие невозможно или затруднительно. К примеру, демонстрация динамики развития такого объекта природы, как лягушка (наблюдение отдельных, скрытых моментов). Во-вторых, информационные технологии обеспечивают условия для индивидуального процесса обучения как учащихся, испытывающих трудности в обучении, так и для успешных учеников. В-третьих, уровень наглядности значительно выше, чем в учебниках с печатной осно-

вой. Причем наглядность более высокого уровня, так как она реализуется с помощью анимации, звукового сопровождения, видеофрагментов. Кроме того, информационные технологии обеспечивают создание учителем благополучного интеллектуального фона обучения, особенно необходимого для хорошо успевающих учащихся.

Информационные технологии выполняют ряд дидактических функций: образовательную, развивающую, воспитательную. Образовательная функция ориентирована на формирование знаний, умений и навыков, которые обеспечивают готовность младших школьников к дальнейшему обучению, к осознанному усвоению знаний естественнонаучного и обществоведческого содержания. Развивающая функция ориентирована на формирование в процессе изучения окружающего мира важнейших компонентов учебной деятельности. В результате работы школьников с использованием информационных технологий усиливается развивающий эффект обучения: формирование качественных характеристик восприятия, воображения, внимания, памяти и особенно мышления. Воспитывающая функция определяет возможность формирования правильных взаимоотношений с окружающим миром. Его эстетических, нравственных, этических и правовых норм. Возможность индивидуальной работы с информационными технологиями создает благоприятное условие для развития учебно-познавательной мотивации, осознанного личностного принятия норм в природной и социальной среде [2].

Презентации – это средство и инструмент познания на уроках окружающего мира. Разумное использование в учебном процессе подобных наглядных средств обучения играет важную роль в развитии наблюдательности, внимания, речи и мышления учащихся. Необходимо создание в школе особых условий, чтобы учитель-предметник захотел и смог применить (или получить) компьютерные знания для своей педагогической деятельности. Умелый учитель может превратить презентацию на уроках окружающего мира в увлекательный способ вовлечения учащихся в образовательную деятельность. Причем, презентация может стать своеобразным планом урока, его логической структурой. Может быть использована на любом этапе урока или на любом виде урока, будь то: введение нового материала, тренировка и закрепление, применение знаний на практике, зачет или контроль, домашнее задание и др. Презентация дает возможность учителю проявить творчество, индивидуальность,

избежать формального подхода к проведению уроков. Использование компьютерных презентаций в учебном процессе, сопровождается рядом сдерживающих объективных и субъективных факторов. Готовые учебные презентации отсутствуют, поэтому учителю следует подготовить их по программе изучения предмета окружающего мира. Основной проблемой в использовании компьютерных программ для учителя является неадекватность программ по отношению к «своему» учебнику и трудность их адаптации к конкретным ученикам, урокам. Преподавателю приходится подстраиваться под компьютерную программу, а не наоборот. Следует, однако, подчеркнуть важный объективный фактор для широкого внедрения компьютерных презентаций в учебный процесс, а именно: наличие программного средства, позволяющего непрофессионалам в области информатики быстро и просто создавать серию насыщенных информацией слайдов, оформленных в единый слайд-фильм с мультимедийными эффектами. Таким программным средством является Microsoft PowerPoint. Эффективность всегда предполагает выполнение поставленных целей. Можно выделить четыре основные цели презентации в отношении учащихся: – сообщить информацию; – привлечь внимание; – научить; – создать мотивацию [10].

Разрабатывая уроки по предмету «Познание мира» с использованием информационно-коммуникационных технологий в соответствии со своей методической темой, надо стремиться развивать учебно-познавательную активность учащихся, создавать условия для их творческого самораскрытия, углублять знания учащихся и активизировать их мыслительную деятельность. Включение учащихся в процесс активного обучения с широким использованием возможностей современных информационных технологий способствует лучшему формированию личностных качеств: повышению собственной самооценки, расширению творческой деятельности, развитию между учителем и учеником демократического, гуманного стиля работы, т.е. плодотворному сотрудничеству, повышению активности каждого ученика. Цель применения информационных технологий – сбор информации об определенном природном объекте или явлении, её анализ, обобщение фактов, представление аудитории в форме доклада, реферата, газеты. Допускается проведение игр-конференций, с выступлением перед сверстниками, школой, родителями. Все определяется лично-

стью учителя и его мотивами, а не видом и количеством техники [9].

Уроки с использованием интерактивных методов помогают решить следующие дидактические задачи:

- повышение эффективности урока;
- усвоить базовые знания по предмету познание мира;
- систематизировать усвоенные знания;
- сформировать навыки самоконтроля;
- сформировать мотивацию к учению;
- оказать учебно-методическую помощь учащимся в самостоятельной работе над учебным материалом;
- рациональное использование времени урока;
- расширить кругозор учащихся.

Учащихся привлекает новизна проведения уроков с применением мультимедийных презентаций. В классе во время таких уроков создаётся обстановка реального общения, при которой ученики стремятся выразить мысли «своими словами», они с желанием выполняют задания, проявляют интерес к изучаемому материалу, у младших школьников пропадает страх перед компьютером, и что не мало важно, воспринимают компьютер не как средство игры. Обучающиеся в течение урока и при подготовке учатся самостоятельно работать с учебной, справочной и другой литературой. У них появляется заинтересованность и желание выполнять дополнительные задания. В процессе ознакомления с окружающим миром достаточно легко создать ситуации удивления, вопроса, предположения, предвидения, которые становятся основой для появления мотива получения знаний, приобретают особое значение в развитии логического мышления и связной речи. Постоянно наблюдая явления окружающего мира и находясь во взаимодействии с его предметами и объектами, младший школьник приобретает не только большой чувственный опыт, у него развиваются умения анализировать, устанавливать связи и зависимости, классифицировать, сравнивать, обобщать наблюдаемое, делать выводы-то есть, он учится быть учеником, он учится учиться.

Применение новых технологий изменяет процесс усвоения знаний, но эффективность обучения в этом случае достигается только при систематической работе. Систематичность в использовании мультимедийных презентаций на уроках создает дополнительные условия для обогащения личности каждого обучающегося. Экранное изображение становится для него столь же обычным, привычным явлением, как работа с учебником. Причем, разумное использова-

ние в различных учебных ситуациях, на различных этапах урока, с различными целями расширяет творческие способности детей, их познавательную активность. Методика использования современных образовательных технологий на уроках «Познание мира» и внеклассных мероприятиях направлена на формирование познавательной, социально-коммуникативной, личностно-мировоззренческой компетентности учащихся.

Таким образом, использование инновационных (компьютерных) технологий при обучении детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития на уроках «Познание мира» имеет немало преимуществ перед традиционными методами обучения. Сегодня каждый учитель ведет поиск методов и средств, активизирующих познавательную деятельность школьников. Компьютеризация обучения дает возможность создавать методические основы альтернативных форм учебного процесса, реализовывать дифференциацию и индивидуализацию обучения, интенсификацию самостоятельной работы учащихся, повышать познавательной активности и мотивацию к обучению учащихся с ЗПР.

Список литературы

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 2006. – С. 73.
2. Возможности применения информационных и коммуникационных технологий в открытом образовании. – М., 2009. – 125 с. <http://www.ido.rudn.ru/Open/ikt/3.htm> (дата обращения 04.01.2017)
3. Воронин А.С. Словарь терминов по общей и социальной педагогике. – Екатеринбург: ЕГПУ, 2006.
4. Закон Республики Казахстан «О социальной и медико-педагогической коррекционной поддержке детей с ограниченными возможностями» от 11 июля 2002 года N 343.
5. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. – М.: Академия, 2009. – 192 с.
6. Коррекционная педагогика: Основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений /под ред. Б.П. Пузанова. – 3-е изд., доп. – М.: Academia, 2001. – 157 с.
7. Кукушина В.С. Педагогические технологии. – Ростов-на-Дону: Март, 2002. – С. 92.
8. Карбаева Ш.Ш., Аймагамбетова К.А., Жунусова К.Ж. и др. Учебная программа «Познание мира» для 1-4 классов общеобразовательной школы. – Астана, 2010. – 21 с. (Утверждено Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 9 июля 2010 года № 367).
9. Смирнова С.А. Педагогика, педагогические теории, системы, технологии. – М.: Академия, 1999. – С. 190.
10. Трайнев В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии: учеб. пособие – 3-е изд. – М., 2008.