

Дмитриев Юрий Александрович

д-р пед. наук, профессор
ФГБОУ ВО «Московский педагогический
государственный университет»

г. Москва

ИНФОРМАЦИОННЫЕ УМЕНИЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ: ВОЗМОЖНОСТИ И РЕАЛИИ

Аннотация: в статье обосновывается актуальность овладения старшими дошкольниками первоначальными информационными умениями в условиях цифрового общества. Раскрывается сущность, содержание, этапы и дидактические условия формирования первоначальных информационных умений у детей старшего дошкольного возраста. На основе анализа программ ДОО и методических рекомендаций сформулированы педагогические условия, обеспечивающие формирование у старших дошкольников умений поиска, сбора, анализа, хранения, передачи, обработки, использования, защиты информации. Раскрывается роль педагогов ДОО и родителей, их руководства процессом освоения детьми первоначальных информационных умений.

Ключевые слова: информация, информационные умения, информационные технологии, дети старшего дошкольного возраста, информационная компетентность педагога ДОО.

Современный дошкольник родился и живет в информационно-образовательной среде, которая представлена в виде разнообразных информационных ресурсов, информационно-коммуникационных средств, цифровых технологий. Все это объективно актуализирует значимость информационного опыта детей, который может успешно формироваться под руководством взрослых.

Одним из важнейших профессионально значимых качеств современного педагога дошкольного образования является его готовность к использованию информационных технологий в работе с детьми и их родителями,

сформированная на достаточном уровне информационная компетентность, способность к расширению кругозора и развитию информационного потенциала ребенка для комфортной и безопасной жизни в цифровом обществе. Необходимо научить дошкольника пользоваться информационными умениями не только для развлечения и досуга, но для обеспечения успешной образовательной и самообразовательной деятельности дошкольников по всем пяти образовательным областям ФГОС ДОО: 1) физическое развитие; 2) социально-коммуникативное развитие; 3) речевое развитие; 4) познавательное развитие; 5) художественно-эстетическое развитие. Это тот важный ориентир, к которому должен стремиться педагог-воспитатель, идущий в ногу со временем, обеспечивающий будущее благополучие своего общества [14].

Актуальным становится изучение процесса последовательного и планомерного формирования у детей старшего дошкольного возраста элементарных информационных умений в процессе их познавательной деятельности в ДОО, учитывая при этом возрастные и индивидуальные особенности дошкольников, сохраняя физическое и психическое здоровье детей. Все действия с информацией (поиск, сбор, хранение, передача, обработка, использование, защита и др.) определяются как информационные процессы, а готовность к их успешному осуществлению может трактоваться как информационные умения.

Все более осознается важный социальный заказ общества к современному дошкольному образованию, выполнение которого связано с необходимостью теоретического исследования сущности, особенностей, эффективных путей и средств формирования информационных знаний и умений у старших дошкольников, а также разработки соответствующих методики и научно-методических рекомендаций для педагогов ДОО и родителей.

Информационные умения помогают детям приспособиться к условиям современного общества и корректно использовать все доступные и безопасные возможности ИКТ в процессе познавательной деятельности в ДОО, для

подготовки к обучению в школе, самообразования, расширения своего кругозора в различных интересующих детей областях.

Проведенные исследования в дошкольных учреждениях Москвы и Московской области позволяют констатировать, что мотивационно-ценностный компонент информационной культуры старших дошкольников, проявляющийся в большой заинтересованности детей к овладению цифровой техникой, находится на высоком уровне. Что касается когнитивного и практико-ориентированного компонентов, то они оказались недостаточно сформированы у дошкольников [10].

Информационные умения входят в состав практико-ориентированного компонента. Важно определить педагогические условия и выделить наиболее значимые компоненты сформированности первичных информационных умений у старших дошкольников в процессе познавательной деятельности.

На протяжении всего дошкольного возраста ребенок заинтересованно приобретает представления о получении, обработке и классификации информации; анализирует ранее полученную информацию и соотносит с новой. Способность оперировать информацией тесно связана с особенностями развития мышления и познавательной деятельности старших дошкольников, которые у них происходит преимущественно в наглядно-действенной и наглядно-образной формах. При изучении какого-либо объекта, ребенку необходимо образно его представлять и воспринимать. Постепенно к концу дошкольного возраста и началу школьного периода обучения у детей начинают только формироваться предпосылки словесно-логического (понятийного) мышления. У старших дошкольников в качестве основных критериев развития словесно-логического мышления выступают умения: выделять существенные признаки из второстепенных, рассуждать, сравнивать, анализировать, классифицировать предметы, аргументировать свою точку зрения, устанавливать причинно-следственные связи.

Можно утверждать, что старший дошкольный возраст является наиболее благоприятным для формирования информационных умений, так как он чувствителен для развития познавательных способностей, формирования умений

работы с информацией. В памяти ребенка закладывается и сохраняется значительный объем информации. Благодаря развитию и обогащению словаря детей дошкольного возраста, их речь становится не только средством для общения с родителями, воспитателями и сверстниками, но и важным источником для получения различной информации. В связи с этим дошкольник не просто усваивает информацию, а учится рассуждать, анализировать и делать выводы.

Целесообразное использование информационных умений позволяет современному дошкольнику значительно усилить свои интеллектуальные возможности, успешно, эффективно и безопасно применять их в процессе своей познавательной деятельности.

До сих пор многие родители и воспитатели считают, что информационные умения обязательно предполагают работу с компьютером. Это мнение ошибочно. Компьютер в действительности – это лишь один из эффективных инструментов для работы с информацией.

Термин «информационные умения» состоит из двух исходных понятий: первое – «информация», второе – «умения». Существуют различные трактовки понятию информации, в зависимости от сферы применения. В связи с тем, что понятие «информация» несет большую смысловую нагрузку, мы будем рассматривать «информацию» с точки зрения применения ее в сфере дошкольного образования и по отношению к ребенку старшего дошкольного возраста.

В переводе с латинского языка «информация» означает «разъяснение, изложение чего-либо или сведения о чем-либо», «...это любые сведения, принимаемые и передаваемые, сохраняемые различными источниками», «информация – это вся совокупность сведений об окружающем нас мире, о всевозможных протекающих в нем процессах, которые могут быть восприняты живыми организмами, электронными машинами и другими информационными системами. Сведения представлены в форме знаний, которые мы получаем в виде сообщений, уведомлений, сигналов из книг, газет, радио, телевидения, людей» [1].

Всякое знание подкрепляется умениями. «Умения – это освоенный субъектом способ выполнения действия, обеспечиваемый совокупностью приобретенных знаний и навыков» [15].

Под информационными умениями мы можем отнести умения по поиску, переработке и принятию информации, а также ее использованию. В связи с этим, дошкольнику важно уметь самостоятельно находить, отбирать, анализировать, применять на практике и передавать различную информацию.

В сложную содержательную структуру информационных умений современного дошкольника входит в качестве их основы, фундамента целый комплекс мотивов и представлений:

– формирование потребности в знаниях, мотивации познавательной деятельности;

– представления о том, что такое информация, ее значение, виды, источники и приемники информации, ее хранение и защита; о различных носителях информации: традиционных и современных; о правилах безопасного использования компьютерной техники и здоровьесберегающих технологий, обеспечивающих сохранение физического и психического здоровья (двигательная и зрительная гимнастика, приемы релаксации и др.).

Можно условно выделить этапы развития информационных умений у дошкольников.

На первом этапе необходимо сформировать у детей мотивацию к поиску информации, умение правильно понять информационный запрос, выбирать и оценивать источник информации.

На втором этапе ребенок осуществляет поиск информации, учится безопасно работать с источниками информации в процессе общения с взрослыми, сверстниками и восприятия текстовой, визуальной и другой информации.

На третьем этапе формируется с помощью взрослых умения анализа и критического отношения к информации (выделение нужных сведений, главного и второстепенного, сравнение, обобщение, классификация), обработки информации, ее хранения и защиты (в том числе и с применением компьютера).

Дошкольник учится сохранять полученную информацию: в виде рисунков, схем и чертежей, фотографий, звукозаписей и видеозаписей, текстов.

На четвертом этапе формируется умение передавать информацию, обмениваться ею со сверстниками и взрослыми, использовать полученные сведения в продуктивной и творческой деятельности.

Формирование информационных умений у старших дошкольников означает, что дети знакомы с различными видами информации, которые они могут добывать из разнообразных источников; обладают багажом первоначальных умений, предполагающих поиск, анализ, хранение, передачу, защиту, творческое использование информации.

Поиск и получение информации предполагает дошкольник получение дошкольником информации из различных источников и умение воспринимать разные виды информации.

Понимание и преобразование информации дошкольником означает, что он умеет:

а) анализировать полученную информацию и может ей оперировать для решения несложных задач (например, составление списка понравившихся мультфильмов, рассказов; собственное воспроизведение увиденного представления, впечатления от посещения экскурсии и др.);

б) воспроизводить, перерабатывать и использовать информацию (подражание героям из понравившихся мультфильмов; пересказ любимой телепередачи; собственное создание рисунков с изображениями сказочных зверей с рассказом об их поведении и др.);

в) критически относиться к воспринимаемой информации и отделять главное от второстепенного.

Старший дошкольник имеет представления о различных видах информации. Окружающий нас мир – это мир информации, которую он получает и воспринимает с помощью органов чувств: это глаза, нос, уши, язык и кожа. Эти сигналы мозг обрабатывает, преобразуют в информацию.

Для того, чтобы информация была понятна другими людьми, необходимо выражать ее разными способами. По форме представления принято выделять текстовую, числовую, графическую, звуковую, комбинированную (мультимедийная информация) и др.

Исследователи обращают внимание на необходимость формирования информационной компетентности педагога как важного условия для успешного и обогащенного развития личности ребенка в информационном пространстве [11].

Особого педагогического сопровождения со стороны педагога ДОО требует процесс формирования у старших дошкольников первоначального умения анализа и критического отношения к информации. Формирование данного умения критического восприятия и оценки информации актуально на этапе подготовки ребенка к школе. Это умение можно расценивать как необходимую предпосылку и важное условие успешного обучения ребенка в школе. Дошкольник учится слушать, наблюдать, запоминать, перерабатывать полученную информацию. Ему необходимо дать представление о том, что не вся информация является истинной и безвредной. Важно научить ребенка избирательности восприятия получаемой информации. Анализ и критическое оценивание информации, которые показывает взрослый ребенку на доступных примерах, ставит своей целью отбор важной, нужной, полезной, правдивой информации. Задачей такого критического анализа и оценки информации является нахождение достоверных и актуальных сведений из большого по объему информационного потока.

Педагогам ДОО и родителям следует формировать предпосылки для развития критического мышления у детей (любопытность, знания, умение видеть взаимосвязи и развивать мышление, задавать вопросы, аргументировать свою точку зрения, делать выводы, анализировать информацию) [17].

Умение перерабатывать и использовать информацию для дошкольника означает его готовность:

1) извлекать информацию из различных источников и разными способами (наблюдение, чтение, слушание, общение, вопросы к сверстникам и взрослым);

2) использовать полученную информацию для достижения поставленной цели и создания нового для каждого из детей продукта (например, при проведении непосредственной образовательной деятельности (НОД) по теме: «Информация. Где ее можно найти?», дети создают свой собственный рисунок, в котором дошкольники изображают источники, из которых возможно почерпнуть знания);

3) представлять информацию разными способами (текст, рисунок, чертеж и другие).

Значительное внимание педагогу ДОО и родителям следует уделить формированию у старших дошкольников умения использовать информацию в практической продуктивной, творческой деятельности.

Реалии современного дошкольного образования по формированию информационных умений у старших дошкольников таковы: только отдельные авторы современных программ дошкольного образования и методических пособий обращают внимание на важность и актуальность знакомства детей дошкольного возраста с различными источниками информации, поиском и хранением информации, критическим анализом сведений, поступающих из различных источников, в том числе глобальной сети Интернет, совершением различных действий по обработке информации, правилами безопасного использования компьютера и поведения в сети Интернет.

Например, составители программы «Вдохновение» В.К. Загвоздкин и И.Е. Федосова призывают к модернизации дошкольного образования, в связи с происходящими в мире изменениями. Открытость виртуального мира предполагает не только освоение детьми новых знаний и умений, но и незащищенность и обеспокоенность со стороны родителей. Однако, это не должно становиться преградой для того, чтобы детский сад использовал в образовательном процессе все возможности информационно-коммуникативных технологий [8].

Авторы программы «Вдохновение» справедливо считают, что получаемая детьми информация из различных источников может быть в дальнейшем представлена в продуктивной деятельности (сюжетно-ролевых играх, рисовании,

экспериментировании, лепке и т. д.). Программа акцентирует внимание на значении построения предметно-пространственной среды ДОО, на безопасном пользовании сети Интернет и сохранении здоровья детей при знакомстве с различными интернет-ресурсами [8].

В программе «Открытия» под редакцией Е.Г. Юдиной [18] упоминается о необходимости учить детей совершать на элементарном уровне действия по обработке информации: сравнивать, обобщать, выделять признаки, замечать изменения.

Авторы программы «Радуга» С.Г. Якобсон, Т.И. Гризик и Т.Н. Доронова [19] считают, что познавательная деятельность детей будет успешно осуществлена, если у них сформированы:

а) навыки работы с различными источниками информации (вербальные и наглядные);

б) навыки анализа и обобщения. Благодаря использованию различных произведений, видеороликов, аудиозаписей, дошкольник лучше воспринимает информацию от воспитателя-педагога о пустыне и об океане, о столице России – Москве, о других странах и людях.

Авторы программы призывают знакомить детей с различными способами и источниками получения информации (телевидение, книга, телескоп, планшет и др.); демонстрировать их значимость в жизни современного человека; давать обобщенное представление о знаке, как о способе передачи информации, примерами использования различных знаков в жизни людей (графические знаки, знаки воинского отличия, знаки дорожного движения, знаки-символы и т. п.) [19].

На необходимость раннего обучения детей ориентации в информационном обществе обращено внимание в программе и методическом пособии по информатике для дошкольников, разработанном А.В. Горячевым и Н.В. Ключ [2]. Цель данной программы заключается в развитии логического, алгоритмического, системного мышления у детей старшего дошкольного возраста и формировании умения креативно и продуктивно мыслить.

Существующий и широко используемый специалистами в области ИКТ программно-методический комплекс «Роботландия» [6] при формировании первичных информационных умений у детей определяет следующие направления:

1. Информационное: информация вокруг нас, многообразие форм информации, способы хранения, передачи, поиска, кодирования информации.
2. Компьютерное: характеристики компьютера, начальные навыки работы с ним.
3. Алгоритмическое: формирование элементов алгоритмического мышления.
4. Творческое: развитие творческого мышления.

Разработанный В.В. Дубининой курс «Информатика для малышей» предполагает: «специальное обучение детей способам работы с информацией (получение, хранение, обработку и передачу); демонстрацию учащимся возможностей ориентации в окружающей их информационной среде; формирование умений находить сходство и различие, выполнять сравнение по одному или двум признакам и делать соответствующую классификацию; обучение построению умозаключений на основе одной-двух посылок и др.» [5].

Подготовлены и апробированы методические рекомендации к курсу информатики для дошкольников, рабочие тетради, например, «Все по полочкам» [10], а также компьютерные обучающие программы и серия дисков: «Компьютер для малышей» [12], «Смешарики» [16] и др.

Информационные умения можно отнести к разряду сложных, синтетических умений. По мере выполнения они постоянно совершенствуются, но не в направлении автоматизации действия, а приобретает большую обобщенность, мобильность, гибкость, вариативность, способность к более широкому переносу в новые ситуации, виды деятельности, становится основой мастерства, характерным компонентом творческой продуктивной деятельности, показателем умелости, ловкости.

Для формирования и совершенствования сложных, синтетических, умений рационально использование творческих упражнений на этапе применения

детьми усваиваемых знаний, умений и навыков в разнообразной практической и творческой деятельности (например, проектной в ДОО совместно с родителями). Включение знаний при решении жизненных задач, выполнении разнообразных работ практического характера базируется на системе ранее усвоенных знаний, умений и навыков. Сформировавшиеся умения и навыки становятся «необходимой техникой для любой деятельности» [15].

Выполнение творческих упражнений содействует расширению общего кругозора детей, развитию информационных умений, социально значимых качеств, творческих способностей.

Всем видам творческих упражнений присущи общие этапы работы и дидактические приемы их подготовки и проведения.

1. Осознание цели, всестороннее понимание возникшей проблемы, содержания, структуры и результатов выполнения предстоящей деятельности.

2. Проведение тщательного анализа задания, наличия данных, определение рациональных способов самостоятельного осуществления практической деятельности, актуализация имеющихся у детей знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения работ творческого характера.

3. Придание предстоящей творческой деятельности строгой логичности, составление плана последовательности работы.

4. Непосредственная реализация намеченного плана.

5. Сопоставление полученного результата с заданием, поиск новых, эффективных способов решения творческой задачи [4]

Можно сформулировать дидактические требования к творческим упражнениям:

- материал творческих упражнений по тематике близок детям, доступен по содержанию, непосредственно связан с их опытом, интересами, нуждами;

- выполнение их базируется на системе ранее усвоенных, детьми знаний умений и навыков;

- заданиям упражнений творческого характера присуща гибкость, вариативность;

– при их выполнении каждый ребенок поставлен в условия необходимости осуществлять самостоятельный поиск рациональных приемов поиска, переработки и применения усваиваемых знаний, умений и навыков в разнообразной практической деятельности;

– творческие упражнения по мере закрепления применяющихся в них знаний, умений и навыков постепенно усложняются;

– при их подборе соблюдаются постепенность, ступенчатость, учитываются возрастные возможности детей и их прежняя подготовленность, имеющийся опыт [4].

Сегодня сложные интеллектуальные умения, в частности информационные, позволяющие ребенку самостоятельно учиться, называют метапредметными или универсальными учебными действиями. Информационные умения помогают добиться успеха и совершенствоваться в любом виде деятельности: познавательной, учебной, самообразовательной, трудовой, изобразительной и будущей профессиональной.

Для включения детей в активную познавательную деятельность по формированию информационных умений педагог ДОО может эффективно использовать:

1) эвристические беседы, благодаря которым происходит развитие мышление ребенка и улучшается восприятие информации. Например, «Информация: источник и приемник информации», «Носители информации», «Составные части компьютера». Форма беседы может быть задана определенной темой, например, рассматривается происхождение компьютерных средств и технологий (телефон, флэшка, мультфильм, кино и т. д.). Цель таких бесед заключается в углублении представлений об информационных умениях, обогащение игрового опыта и творческого потенциала ребенка [8];

2) проведение тематических недель, конкурсов и проектов, связанных с информатикой;

3) организация выставок, оформленных компьютерными рисунками, выполненными детьми. Данные работы отражают мысль детей о существующих информационных технологиях и демонстрируют их умения и навыки работы [3];

4) интерактивные игры. Они представляет собой современный метод обучения, повышают мотивацию детей к процессу познания, создают благоприятную атмосферу, развивают творческие способности дошкольников. Эти игры оказывают незаменимую помощь при закреплении абсолютно любых пройденных тем [13]. Примерами таких игр служат: а) игры, знакомящие детей с цифровым миром: «Польза и вред от компьютера», «Полезные источники информации» и т. д.; б) игры с использованием мультимедийной презентации или интерактивной доски, которые могут дополнить любое занятие, сделать его интересным и увлекательным, примером такой игры может являться викторина: «Кто больше назовет источников информации» и т. д.

Важную роль в формировании информационных умений играет семья ребенка. В условиях семьи рекомендуется создание специальных благоприятных условий для подготовки детей к комфортной жизни в современном информационном обществе. Для этого возможно использовать информационные технологии, обучающие и развивающие компьютерные программы, игры, Интернет наряду с совместным традиционным чтением сказок, стихотворений, просмотром картинок, иллюстраций в книгах, познавательных и развивающих детских журналах.

Детско-родительское общение, совместные виды деятельности (игровой, познавательной, оздоровительно-спортивной и др.), традиции и обычаи семьи – важные условия для жизни современного дошкольника в условиях цифрового общества, выступающие смысловыми жизненными ориентирами для дошкольников в бесконечном потоке информации. Родителям желательно прививать ребенку семейные традиции, показывая фотографии, играя с ним в развивающие игры, просматривая интересные презентации, посещая виртуальные музеи, экскурсии, мини-лаборатории. Приобщение ребенка к работе с современным

цифровым и интерактивным оборудованием – это не только полезное, но и увлекательное и продуктивное занятие [9].

Можно сформулировать педагогические условия, содействующие формированию первоначальных основ информационных умений у старших дошкольников:

– информационная компетентность педагога, заинтересованного во включении детей в процесс познавательной, продуктивной, творческой деятельности с компьютерной поддержкой;

– создание и поддержание мотивации детей к расширению кругозора по истории, современному состоянию и перспективам развития компьютерной техники; к поиску информации и проявлению активной позиции по освоению компьютера не только как средства для развлечения, но и как источника для познания окружающего мира; к проявлению творчества у детей, стремления на основе полученной информации и сформированных знаний и умений создавать новый (пусть субъективно значимый для ребенка) продукт деятельности; к проявлению фантазии и воображения, к исследованию, экспериментированию, самообразованию;

– формирование у старших дошкольников системы знаний (базовых для информационных умений) о том, что такое информация, какие виды и источники, приемники информации существуют, их значение в обществе; практические знания для безопасного использования компьютерной техники;

– создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников практико-ориентированных умений в использовании компьютера (поиск, хранение, передача информации и др.) в увлекательной игровой форме (эвристические беседы, мультипликационные фильмы, развивающие компьютерные программы и игры, презентации, виртуальные экскурсии и др.) с применением здоровьесберегающих технологий и соблюдением правил техники безопасности в работе с ПК;

– сотрудничество педагогов ДОО с родителями дошкольников по формированию информационных умений в процессе познавательной деятельности детей в условиях ДОО и семьи.

Список литературы

1. Большой энциклопедический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/140202> (дата обращения: 18.04.2019).
2. Горячев А.В. Все по полочкам: методические рекомендации к курсу информатики для дошкольников 5–6 лет [Текст]: методическое пособие / А.В. Горячев, Н.В. Ключ. – М.: Баласс, 2014. – 64с.
3. Данилова Е.В. Мультипликационная студия в детском саду [Текст] / Е.В. Данилова // Копилка методиста. – 2016. – №10. – С. 98–101.
4. Дмитриев А.Е. Тренинговый подход к изучению дидактики начальной школы / А.Е. Дмитриев, Ю.А. Дмитриев. – М.: Перспектива, 2010. – 252 с.
5. Дубинина В.В. Информатика для малышей [Текст] / В.В. Дубинина. – Казань: ИПК, 1993. – 42 с.
6. Дуванов А.А. Роботландия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://robotlandia.ru/> (дата обращения: 16.04.2019).
7. Ещенко С.В. Роль педагога в формировании информационного пространства дошкольника [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://raduga47.ucoz.net/Yeshenko_S_V/konsultacija_dlja_pedagogov_dou_rol_pedagoga_v_for.pdf (дата обращения: 10.04.2019).
8. Загвоздкин В.К. Вдохновение [Текст]: образовательная программа дошкольного образования / В.К. Загвоздкин, И.Е. Федосова. – М.: Национальное образование, 2019. – 330 с.
9. Калинина Т.В. Взаимодействие педагогов и родителей в процессе формирования основ информационной культуры у детей старшего дошкольного возраста / Т.В. Калинина // Проблемы современного образования. – 2017. – №5. – С. 189–194 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-pedagogov-i-roditeley-v-protsesse->

formirovaniya-osnov-informatsionnoy-kultury-u-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta/viewer (дата обращения: 15.09.2020).

10. Калинина Т.В. Основы информационной культуры у детей старшего дошкольного возраста: состояние проблемы и пути решения / Т.В. Калинина // Проблемы современного образования. – 2018. – №1. – С. 149–162 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovy-informatsionnoy-kultury-u-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta-sostoyanie-problemy-i-puti-resheniya> (дата обращения: 18.06.2019).

11. Калинина Т.В. Информационная компетентность педагога дошкольного образования / Т.В. Калинина, Ю.А. Дмитриев // Преподаватель XXI век. – 2014. – №1. – С. 100–108 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-kompetentnost-pedagoga-doshkolnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 20.06.2019).

12. Компьютер для малышей: серия игр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://gamestracker.org/torrents/pc/dlja_detej/kompjuter_dlja_malyshej_chasti_1_2_3_4_5/20-1-0-3251 (дата обращения: 05.03.2019).

13. Крючкова Н.П. Применение цифровых технологий в дошкольном образовании / Н.П. Крючкова // Дошкольник РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://дошкольник.рф/ikt-deti/27302-primenenie-cifrovyyh-tehnologii-v-doshkolnom-obrazovanii.html> (дата обращения: 11.11.2021).

14. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 дек. 2012 г. №273-ФЗ [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 03.03.2019).

15. Педагогический терминологический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pedagogical_dictionary.academic.ru/3241/Умения (дата обращения: 20.04.2019).

16. Смешарики. Азбука цифровой грамотности [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=_4cV2AFTb1E&ab_channel=TVSmeshariki (дата обращения: 05.03.2019).

17. Урлапова В.П. О критическом мышлении и его развитии у детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russianclassicalschool.ru/methods/psihologiya-obrazovaniya/item/1284-v-p-urlapova-o-kriticheskom-myshlenii-i-ego-razvitii-u-detej.html> (дата обращения: 08.03.2019).

18. Юдина Е.Г. Открытия [Текст]: образовательная программа дошкольного образования / Е.Г. Юдина. – М.: Мозаика-Синтез, 2015. – 160 с.

19. Якобсон С.Г. Радуга [Текст]: образовательная программа дошкольного образования / С.Г. Якобсон, Т.Н. Гризик, Т.Н. Доронова. – М.: Просвещение, 2016. – 232 с.