

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра информационных систем
и технологий в обучении

**ВВЕДЕНИЕ В ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ
ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 5 курса 561 группы
направления 44.03.01 – Педагогическое образование (профиль Информатика)
факультета компьютерных наук и информационных технологий
Бектемировой Олеси Сергеевны

Научный руководитель
доцент кафедры ИСиТО, к.п.н. _____ **О.А. Литвинова**

Заведующая кафедрой ИСиТО, _____ **Н.А. Александрова**
доцент, к.п.н.

Саратов, 2018

Использование информационно-коммуникативных технологий и применение компьютера в учебно-воспитательном процессе в дошкольном образовательном учреждении - это одна из самых новых и актуальных проблем в отечественной дошкольной педагогике. Требования федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования [3] (далее – ФГОС ДО) указывают на необходимость обновления содержания дошкольного образования и развивающей предметно-пространственной среды. Одной из форм обновления содержания дошкольного образования является привлечение компьютера для обучения детей.

Среди основных принципов дошкольного образования на первый план выходит построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования [3]. При этом содержание программы дошкольного образования становится направленным на развитие личности детей в различных видах деятельности, разработки новых обучающих программ и развивающих методик, чему способствует и использование компьютеров на занятиях с детьми [9,с.62]

Благодаря таким занятиям у ребенка формируется тончайшая координация движений глаз и руки, это содействует становлению произвольного внимания [15,с.37]. Сами операции управления компьютером сложны и для взрослого, но если они сформировались в детстве, то в дальнейшем можно без затруднений овладеть еще более сложными операциями.

Авторы [19] стараются не упустить из виду и специфическое влияние компьютера на формирование психических процессов и функций у ребенка-дошкольника.

Цель работы: исследовать возможности применения информационно-коммуникативных технологий в дошкольном образовательном учреждении для формирования первичных познавательных представлений о себе,

объектах, предметах, свойствах и отношениях окружающего мира, в том числе и информации и информационно-коммуникативных процессах, как основных понятий информатики.

Задачи исследования:

1. Проанализировать теоретические и методические основы использования информационно - коммуникативных технологий в обучении детей дошкольного возраста.

2. Разработать и реализовать программу кружка по основам информатики и рабочую программу занятий по формированию основ информатики в дошкольном образовательном учреждении.

3. Составить систему занятий по формированию основ информатики у детей дошкольного возраста.

Объект исследования – использование информационно-коммуникативных технологий на занятиях в детском саду. Предмет исследования – процесс формирования первичных познавательных представлений о себе, объектах, предметах, свойствах и отношениях окружающего мира, в том числе и информации и информационно-коммуникативных процессах, как основных понятий информатики у детей дошкольного возраста.

Дипломная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованной литературы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Изучение информатики способствует развитию у дошкольника умений использовать разнообразную информацию об окружающем его мире, что является важным качеством личности в современном информационном обществе [2]. Общеобразовательное значение занятий ИКТ прежде всего, связано с необходимостью существенного улучшения подготовки дошкольников к обучению в школе, где устройства, созданные на основе микроэлектроники и вычислительной техники, уже получили широкое

распространение. Поэтому очень важно раскрыть роль ИКТ в расширении интеллектуальных и познавательных возможностей дошкольников в познании ими окружающего мира.

В пункте 3.2.8. ФГОС ДО говорится о том, что организация (ДОУ) должна создавать возможности:

- 1) для предоставления информации о Программе семье и всем заинтересованным лицам, вовлеченным в образовательную деятельность, а также широкой общественности (сайт, социальные сети);
- 2) для взрослых по поиску, использованию материалов, обеспечивающих реализацию Программы, в том числе в информационной среде.

В ДОУ вся информация о деятельности дошкольного учреждения открыта и доступна родителям. С одной стороны - информирование родителей способствует установлению доверительных отношений между родителями и педагогами и способствует более продуктивному взаимодействию. С другой стороны, позволяет оснащать кабинеты ИКТ и строить образовательный и воспитательный процессы в соответствии с современными требованиями.

Использование ИКТ является одним из приоритетов образования. Согласно новым требованиям ФГОС ДО, внедрение инновационных технологий призвано, прежде всего, улучшить качество обучения, повысить мотивацию детей к получению новых знаний, ускорить процесс усвоения знаний. Одним из инновационных направлений являются компьютерные и мультимедийные технологии. Применение информационно-коммуникационных технологий в дошкольном образовании становится все более актуальным, так как позволяет средствами мультимедиа, в наиболее доступной и привлекательной, игровой форме развить логическое мышление детей, усилить творческую составляющую учебного процесса.

Значимым аспектом интерактивной образовательной среды ДОУ является использование педагогами ИКТ, в виде инструмента развития

мотивации образовательного процесса. ИКТ, тем самым, помогает перенести тяжесть с верbalных методов образования на методы поисковой и творческой деятельности воспитателей и воспитанников. В связи с этим воспитатель, в большей степени, становится соучастником, помощником, основная задача которого: совместить в развивающем пространстве ДОУ традиционные игры, игрушки с ярким и наглядным материалом и современные технологии.

Основными формами использования ИКТ являются обучающие программы. Выполняя задания, ребенок учится планировать, выстраивать логику элемента конкретных событий, представлений, у него развивается способность к прогнозированию результата действий. Он начинает думать прежде, чем делать. Это означает начало овладения основами теоретического мышления.

Регламенты продолжительности занятий, рекомендации по профилактике утомления, требования к обустройству компьютерных классов наряду с другими нормативами вошли в Санитарные правила и нормы (СанЭПиН) 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений» [4].

Педагогические условия обучения воспитанников с применением ИКТ предполагают небольшие учебные группы, что позволяет каждому ребёнку участвовать в упражнениях или других учебных действиях, моделирующих реальные жизненные ситуации, добавляя тем самым практические измерения к теоретическим знаниям. Занятие по информатике в игровой форме не должно превышать 5-15 минут. Они не предполагают жёсткой программы и не имеют структуры, поскольку считается, что процесс здесь важнее содержания. Цель занятия - вызвать у воспитанников мотивацию к формированию новых поведенческих навыков, необходимых для интерактивного взаимодействия с членами группы и педагогом посредством компьютерной системы. Занятие необходимо рассматривать как

специальную систематическую тренировку, обучение по заранее отработанной методике, сконцентрированной на формировании и совершенствовании компьютерно-информационно-коммуникативных умений, навыков и их комбинаций. Для вовлечения в обучение большего числа воспитанников необходимо использовать метод подгрупп для одновременного выполнения одного и того же задания. При проектировании содержания заданий по информатике для воспитанников необходимо, чтобы оно было направлено на исследование событий или ситуаций, обычно взятых из реальной жизни, их анализ и определение способов решения.

Соблюдение изложенных в этом документе требований позволит создать безопасные и комфортные психофизиологические условия для работы дошкольников. Знакомство с ними обязательно для всех, кто профессионально работает с компьютером, в том числе воспитателям и методистам дошкольных образовательных учреждений.

Взаимодействие дошкольника с компьютером сопровождается сильным нервным напряжением, поскольку требует быстрой ответной реакции. Кратковременная концентрация нервных процессов вызывает у ребенка утомление: работая за компьютером, он испытывает своеобразный эмоциональный стресс [23,с.425].

Для снятия нервно-психического напряжения можно использовать обычные физические упражнения, преимущественно для верхней части туловища (рывки руками, повороты, «рубка дров» и т.д.), игры на свежем воздухе. Для снятия напряжения зрения рекомендуется зрительная гимнастика (Приложение 1). Даже при небольшой ее продолжительности (1 минута), но регулярном проведении она является эффективным мероприятием профилактики утомления.

В ходе написания работы, при тесном сотрудничестве с педагогом-психологом (Журавская Елена Ивановна) и педагогом первой квалификационной категории (Вербицкая Надежда Васильевна) были

созданы кружок «Информатика малышам» и рабочая программа цикла учебных занятий «Занимательная информатика».

С согласия попечительского и родительского совета данного ДОУ (согласие на внедрение и персональные данные) были организованы и проведены занятия в рамках кружка.

Главный принцип построения курса — параллельность в прохождении основных содержательных блоков; для обеспечения целостности восприятия курса основные темы изучаются из года в год с постепенным усложнением заданий [13, 8]. Нельзя забывать и про интеграцию с другими занятиями. Курс предусматривает развитие у детей внимания, воображения, мышления, формирования умения сравнивать, устанавливать простейшие причинно-следственные связи, делать обобщения. И все это, конечно, в процессе учебно-игровой деятельности.

Базой проведения занятий стало Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребенка - Детский сад «Колосок» с.Ивантеевка Ивантеевского района Саратовской области».

В ходе написания работы, при тесном сотрудничестве с педагогом-психологом (Журавская Елена Ивановна) и педагогом первой квалификационной категории (Вербицкая Надежда Васильевна) были созданы кружок «Информатика малышам» и рабочая программа цикла учебных занятий «Занимательная информатика».

С согласия попечительского и родительского совета данного ДОУ (согласие на внедрение и персональные данные) были организованы и проведены занятия в рамках кружка.

По итогам проведения занятий, были протестированы дети, посещающие данный кружок и их сверстники, кружок не посещающие.

В ходе оценки педагогом-психологом были определены не только усвоение теоретической составляющей работы за компьютером (правила безопасного поведения, введение в понятия «информация» и проч.) и сформированность навыков работы с компьютерными манипуляторами

(мышь, клавиатура), но и исследование уровня развития логического мышления по методике «Логическое мышление Л.А. Ясюковой».

Сформированность практических навыков работы за компьютером абсолютно у всех детей объясняется общедоступностью персональных компьютеров. У Беляева и Кожина – в доступе только планшеты, в связи с чем, навыки работы с мышью и клавиатурой у учащихся не развиты.

Однако, в группе «Посещающие» также был участник, который не владел навыками работы за компьютерными манипуляторами по той же причине, но в ходе занятий, были достигнуты хорошие результаты (Фазалев).

В среднем показатели развития в экспериментальной группе на 1,5 – 3 раза выше, чем в итоговой (Навыки работы с компьютерными манипуляторами в 2 раза, Теоретическая составляющая работы за компьютером в 3 раза, методика Л.А. Ясюковой – в 1,5 раза).

К сожалению, первичных данных о начальной стали сформированности данных показателей на момент эксперимента нет, в связи с чем, считаем, что изначально некоторые показатели у экспериментальной группы могли быть выше (в кружок стали ходить дети, чьи родители видели интерес к компьютерным технологиям у ребенка).

Результаты работы кружка позволили создать авторский коллектив по написанию уже рабочей программы занятий «Занимательная информатика», рассчитанную на 2 года и возраст детей 5-7 лет (Авторы: Вербицкая Надежда Васильевна, Бектемирова Олеся Сергеевна)

Содержание программы включает в себя 9 больших тем, которые образуют вместе 32 занятия. 20 занятий составляют работу в бескомпьютерном варианте, 12 – с привлечением компьютера или мультимедиа доски. Занятия включают в себя не только изучение нового материала и акрепление материала по данному курсу, но также загадки, дидактические, математические, лингвистические игры.

Отзывы родителей и участников эксперимента позволили данной программе не просто быть написанной и созданной, ее реализация

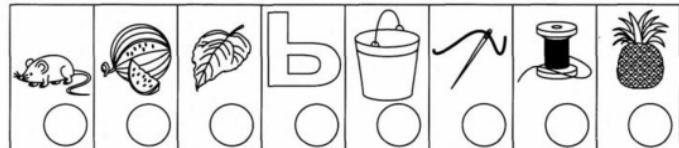
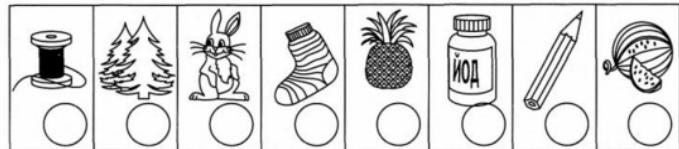
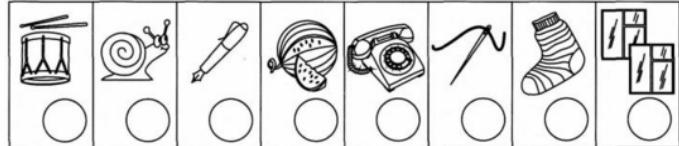
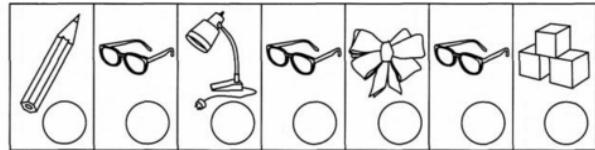
запланирована была осуществлена в экспериментальном режиме уже в весенние месяцы, а в рабочем – запланировано следующие года.

В результате проведённой опытно-экспериментальной работы, с опорой на методическое пособие для дошкольников 5 – 6 лет автора Горячева А.В. и Ключ Н.В. «Все по полочкам» (Приложение 6.), авторской методики Белошистой А.В. (Приложение 7) была создана система занятий, включающая в себя 32 занятия по 9 темам. 20 занятий составляют работу в бескомпьютерном варианте, 12 – с привлечением компьютера или мультимедиа доски.

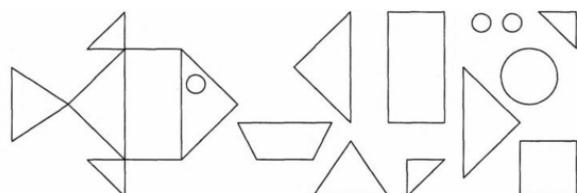
Пример из занятия по теме «Дешифровщики»

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					
5					
6					

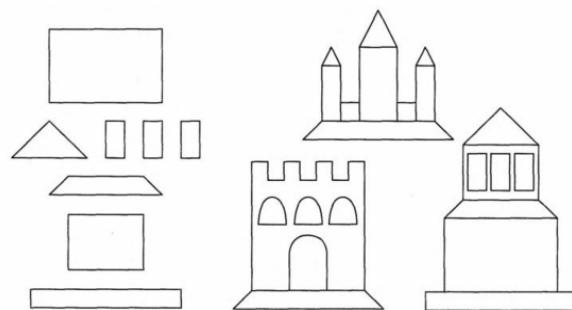
Напиши в кружочках первые буквы названий картинок. Соедини буквы в слова. Какие герои сказок здесь зашифрованы?



Закрась только те геометрические фигуры, из которых состоит рыбка.



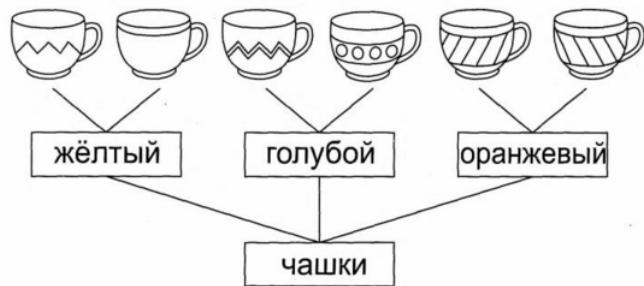
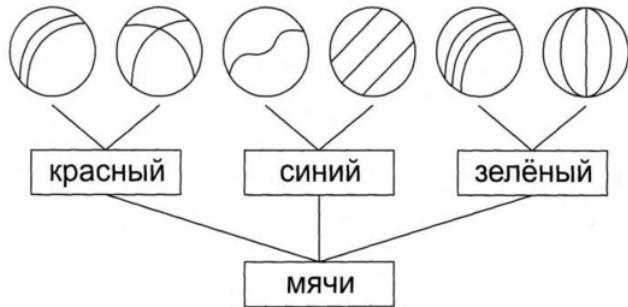
Раскрась ту башню, которая составлена из нарисованных слева геометрических фигур.



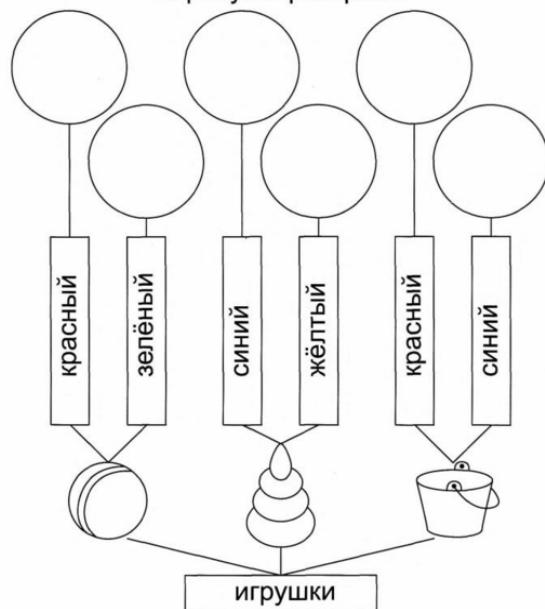
Пример из занятия по теме «Учимся строить логические цепочки».

Учимся работать со схемами и условными обозначениями»

Рассмотри схему. Раскрась предметы.



Догадайся, что должно быть в пустых кругах.
Нарисуй и раскрась.



В заключении выпускной бакалаврской работы приведены основные результаты проведенного исследования.

Базой проведения занятий стало Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребенка - Детский сад «Колосок» с.Ивантеевка Ивантеевского района Саратовской области».

В ходе написания работы, при тесном сотрудничестве с педагогом-психологом (Журавская Елена Ивановна) и педагогом первой квалификационной категории (Вербицкая Надежда Васильевна) были созданы кружок «Информатика малышам» и рабочая программа цикла учебных занятий «Занимательная информатика». Рабочая программа «Занимательная информатика» предназначена для занятий информатикой с дошкольниками в качестве дополнительного образования.

В результате проведённой опытно-экспериментальной работы, с опорой на методическое пособие для дошкольников 5 – 6 лет автора Горячева А.В. и Ключ Н.В. «Все по полочкам» (Приложение 6.), авторской методики Белошистой А.В. (Приложение 7) было создано пособие, включающее в себя 32 занятия по 9 темам. 20 занятий составляют работу в бескомпьютерном варианте, 12 – с привлечением компьютера или мультимедиа доски.

Рабочая программа «Занимательная информатика» предназначена для занятий информатикой с дошкольниками в качестве дополнительного образования. Практика преподавания информатики на основе разработанных программ показывает, что интеллектуальные возрастные возможности дошкольников недооцениваются и при определенных условиях можно добиться более высокого уровня абстракции, способности к обобщению, анализу, чем это считается возможным. Принципы, положенные в основу методики начального обучения информатики Горячева А.В., Ключ Н.В. и Белошистой А.В. были использованы при составлении действующих программ «Занимательная информатика» для дошкольников и программы кружка «Информатика малышам».