**Современные образовательные технологии в дошкольном образовании**

В условиях современного развития общества и производства невозможно себе представить мир без информационных ресурсов, не менее значимых, чем материальные, энергетические и трудовые. Современное информационное пространство требует владения детьми компьютером не только в начальной школе, но и в дошкольном детстве.

На сегодня информационные технологии значительно расширяют возможности, родителей, педагогов и специалистов в сфере раннего обучения. Возможности использования современного компьютера позволяют наиболее полно и успешно реализовать развитие способностей ребенка.

По мнению исследователей, «Возможности современного общества — это глобализация информационных технологий и инфраструктуры, практически неограниченные объемы передачи и хранения информации, все более мощные алгоритмы, реализующие те ли иные автоматизируемые формы интеллектуальной деятельности человека, развитые средства визуализации и интуитивные интерфейсы, рост мобильности и сетевой культуры. Более того, что очень существенно с точки зрения такой массовой сферы человеческой деятельности, каковой является образование, средства информационно-коммуникационных технологий становятся действительно массовыми, технологически и экономически доступными».

В отличие от обычных технических средств обучения информационно-коммуникационные технологии позволяют не только насытить ребенка большим количеством готовых, строго отобранных, соответствующим образом организованных знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности, и что очень актуально в раннем детстве — умение самостоятельно приобретать новые знания.

Способность компьютера воспроизводить информацию одновременно в виде текста, графического изображения, звука, речи, видео, запоминать и с огромной скоростью обрабатывать данные позволяет специалистам создавать для детей новые средства деятельности, которые принципиально отличаются от всех существующих игр и игрушек. Все это предъявляет качественно новые требования и к дошкольному воспитанию — первому звену непрерывного образования, одна из главных задач которого — заложить потенциал обогащенного развития личности ребенка.

Информационные технологии обучения — это технологии, использующие специальные технические средства (ЭВМ, аудио, кино, видео). Когда компьютеры стали широко использоваться в процессе образования, появился термин «новая информационная технология обучения».

Под информационными технологиями для дошкольного учреждения следует понимать не только компьютер, но и интерактивную доску, мультимедийный проектор, ноутбук, а также более привычные всем телевизор и немного теряющий свои позиции видеомагнитофон. Фотоаппарат, видеокамера, магнитофон, сканер и принтер тоже могут помочь в освоении информационных технологий, увеличивая их возможности и делая этот процесс более полным.

Современные информационные технологии в дошкольном образовании позволяют не только узнавать много нового, но и выявить и укрепить интерес детей к обсуждаемой теме. Они изменяют методы представления информации. Информационные технологии позволяют создать увлекательное познавательное занятие. Например, с помощью мультимедийного проектора дошкольники могут увидеть те предметы и явления природы, которые невозможно увидеть в ближайшем окружении.

Некоторые исследователи подчеркивают, что говорить о новой информационной технологии обучения можно лишь в том случае, если она удовлетворяет основным принципам педагогической технологии (предварительное проектирование, воспроизводимость, целостность и т.д.), решает задачи, которые прежде не были теоретически или практически решены и если средством передачи информации обучаемому является компьютерная и информационная техника.

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) — это широкий спектр цифровых технологий, используемых для создания, передачи и распространения информации и оказания услуг (компьютерное оборудование, программное обеспечение, телефонные линии, сотовая связь, электронная почта, сотовые и спутниковые технологии, сети беспроводной и кабельной связи, мультимедийные средства, а также Интернет).

**Возможности сети Интернет для самообразования**

Информационно-коммуникационные технологии также используются в качестве наглядного материала: Фрагменты из опер, балетов, концертов классической музыки, фрагменты из анимационных фильмов; визуальный материал: портреты композиторов, исполнителей и исполнительских коллективов, тематические рисунки, репродукции произведений изобразительного искусства (живопись, декоративно-прикладное искусство, скульптура, архитектура, графика) и аудио: звукозаписи музыкальных произведений. Творческие (интерактивные) задания для детей используются очень редко.

В настоящее время информационно-коммуникационные технологии широко используются в системе дошкольного образования с целью совершенствования управления дошкольной образовательной организацией, обновления форм и методов работы с детьми.

Более того, целесообразность использования ИКТ в дошкольном образовании является предметом жарких дискуссий в современных научных журналах. На основе обобщения научных данных в этой области ученые приводят следующие противоречия и проблемы в использовании ИКТ в дошкольном образовании:

Противоречия «ресурсного плана» выражаются в высокой стоимости данного направления и сложности оснащения компьютерных классов в соответствии с требованиями законодательства (применительно к этапу дошкольного образования), неполноте фонда различных электронных материалов, разработанных применительно к требованиям и образовательным целям.

Противоречия и проблемы «личностного и профессионального характера» связаны с «нежеланием» некоторых учителей и своеобразным негативизмом родителей, часто вызванным недостатком знаний и собственными неразвитыми навыками взаимодействия с компьютером.

Авторы также указывают на нерациональное использование ИКТ в дошкольном образовании, либо как «формальное дублирование» — развлечение, либо как «подавляющее» дидактическое средство, в некоторых случаях самостоятельное создание педагогами презентаций, не соответствующих принципам «эстетической гармонии», включающих низкокачественные материалы, выполняющие «статические и демонстрационные» функции.

Противоречия и проблемы плана «содержание-цель» выражаются в ориентации предлагаемых на рынке медиапродуктов на достаточно широкую возрастную группу, их содержание ориентировано на творческую деятельность «дизайн», «неинтересно», однообразно, недостаточно занимательно, не адаптировано к возрастным возможностям детей [11].

Анализируя современную педагогическую практику, исследователи подчеркивают наличие злоупотребления ИКТ, когда объекты можно непосредственно наблюдать, неоправданную интеграцию ИКТ и других методов, технологий, способов организации детской деятельности.

Следует также отметить, что существуют научные исследования о влиянии ИКТ и компьютеров на здоровье детей дошкольного возраста.

Например, в НИИ гигиены и профилактики заболеваний у детей и подростков изучали состояние здоровья и работоспособность шестилетних детей в одном из детских садов Москвы, в учебно-воспитательном процессе которого использовалась электроника. Для оценки влияния игровой деятельности с использованием компьютерного игрового комплекса до и после этих занятий у детей оценивалось функциональное состояние зрительного анализатора, центральной нервной системы (ЦНС) и умственная работоспособность. В ходе игровой деятельности проводились временные наблюдения за поведением дошкольников, в том числе за характером постуральных изменений. Эффекты 5-, 10- и 15-минутных занятий за компьютером оценивались для определения приемлемой продолжительности одного занятия.

В результате было установлено, что продолжительность 5-минутных игровых сессий не вызывала у детей каких-либо неблагоприятных изменений: функциональное состояние ЦНС и зрительного анализатора практически не менялось.

Во время 10-минутной игры внешние признаки утомления (двигательное беспокойство, рассеянность) отмечались лишь в единичных случаях и в самом конце игры на последней минуте. В то же время отмечалось снижение функционального состояния центральной нервной системы (в 5% случаев) и ухудшение параметров аккомодационного аппарата глаза (в 20% случаев), что особенно нежелательно для детей этого возраста. Так, 10-минутная продолжительность компьютерных игр вызывала утомление у некоторых дошкольников

**Особенности применения компьютерной техники в ознакомлении детей старшего дошкольного возраста с окружающим миром**

Использование компьютеров в учебной и внеклассной деятельности выглядит очень естественно с точки зрения ребенка и является одним из эффективных способов повышения мотивации и индивидуализации обучения, развития творческих навыков и создания благоприятного эмоционального фона. Современные исследования в области дошкольной педагогики К.Н.Моторина, С.П.Первина, М.А.Холодной, С.А.Шапкина и других свидетельствуют о возможности освоения компьютера детьми в возрасте 3-6 лет. Как известно, этот период совпадает с моментом интенсивного развития детского мышления, который подготавливает переход от наглядно-образного к абстрактно-логическому мышлению.

Информатизация дошкольного образования намного моложе информатизации средней и высшей школы.

Она началась в 1986 году, когда в Москве был открыт первый детский сад с компьютерами. В авангарде этой работы были ученые и специалисты из НИИ дошкольного воспитания Советского Союза (ныне Центр дошкольного детства им. А.В. Запорожца) и других организаций, которые в 1990 году объединились в независимую Ассоциацию «Компьютер и детство».

A. Дмитриев, Т.В. Калинина отмечают, что современные дети родились и живут в информационном обществе, где уже активно формируется и функционирует информационно-образовательная среда, начиная с первого звена в системе непрерывного образования — дошкольных образовательных организаций.

В этом контексте авторы видят основную задачу информационно-педагогической среды в центрах ECE в формировании потенциала для обогащенного развития личности ребенка и подготовки его к жизни в информационном обществе. Для этого, учитывая специфику дошкольного возраста, необходимо приобщать детей к первым азам информационной культуры. Важно развивать их интерес к современным технологиям и основным научным открытиям, постепенно обогащать их представления в области ИКТ, развивать навыки и умения, формировать потребность в использовании современной техники и передовых технологий в различных видах деятельности [23].

В нынешнем веке использование информационных технологий осуществляется с помощью специально разработанных компьютерных игр, которые сочетают в себе получение новой информации, деятельность по ее освоению и игровую форму подачи.

В научно-методической литературе авторы Ю.М. Горвиц, С.Л. Новоселова предлагают классификацию компьютерных игр:

Развивающие и обучающие игры;

экспериментальные игры;

веселые игры;

Диагностические игры.

На основе ведущей функции А.В. Вербенец выделяет:

Информационно-познавательные ресурсы (электронные презентации, учебно-познавательные материалы, энциклопедии и справочники, виртуальные музеи);

«Activity-game» — это компьютерные игры, в которых интегрированы обучающие, развивающие, диагностические и развлекательные задачи;

Смешанные, сочетающие в себе как информационный, так и деятельностный принципы (большинство современных сайтов для детей).

По мнению С.Л. Новоселовой , важным преимуществом любого медиапродукта является его игровой формат: сюжет, использующий образы знакомых персонажей, включающий анимационные вставки, игровые задания и «виртуальность» (фантазийность) представленного в материале мира.

Сегодня сама жизнь диктует качественно новые требования к проектированию педагогического процесса в детском саду.

Современный мир предъявляет новые требования к восприятию и использованию информационных и коммуникационных технологий в работе с детьми. Информационные технологии открыли новые горизонты в применении принципа наглядности, позволяя сделать визуальный материал более ярким и запоминающимся, показать процессы и явления в их динамике, что улучшает усвоение материала и способствует развитию самостоятельности.

В работе исследователей были определены основные направления применения компьютерных технологий в системе дошкольного образования.

**Обучающей игры с детьми дошкольного возраста**

Использование цифровых технологий в фотографии актуально для детей дошкольного возраста. Дело в том, что включение знакомого ребенку объекта в качестве варианта визуализации в слайд-шоу или презентацию запускает сразу несколько психических процессов.

Во-первых, узнавание «домашнего» предмета из окружения ребенка вызывает удовольствие, что очень важно для детей.

Во-вторых, это способствует развитию операций обобщения (даже на моем столе).

В-третьих, это обратный процесс, когда ребенок сталкивается с объектом, о котором он уже говорил и видел на экране, а затем выстраивает цепочку для воспроизведения остального материала об этом объекте (развивается ассоциативная память).

Невозможно представить современное образование без Интернета. Возможности, предоставляемые сетевыми электронными ресурсами, позволяют решить ряд задач, актуальных для специалистов, работающих в системе дошкольного образования:

это дополнительная информация, которая по каким-то причинам отсутствует в печатном издании;

большой выбор иллюстративного материала для обучения и оформления различных стендов, групп

подбор дополнительного учебного материала для занятий и представление сценариев праздников и других мероприятий;

Подготовка групповой документации и отчетов;

Создание презентаций для повышения эффективности образовательной деятельности с детьми.

Как показывают исследования по компьютеризации дошкольного образования, компьютерные игры могут влиять на формирование следующих психических познавательных процессов, личностных качеств и навыков:

Раннее формирование основных операций мышления, таких как обобщение и классификация;

Раннее развитие знаковой функции сознания;

Содействие процессу перехода умственных действий с внешнего плана на внутренний;

Развитие памяти и внимания у детей;

Формирование двигательной координации и координации совместной деятельности зрительного и двигательного анализаторов;

развитие мелких мышц и моторики рук;

облегчение усвоения некоторых математических понятий, таких как форма, цвет, размер, число и количество;

развитие сенсорных навыков;

более быстрое развитие способности ориентироваться на плоскости и в пространстве, что обычно вызывает некоторые трудности у детей дошкольного возраста;

развитие трудолюбия, целеустремленности и концентрации;

активное развитие воображения и творческих способностей;

более активное наполнение словарного запаса.

Исследователи доказывают [3; 11], что основными задачами использования компьютерных технологий в обучении и развитии детей дошкольного возраста являются:

Обогащение познавательного, эстетического и социального опыта детей с помощью компьютерных технологий (дифференциация, систематизация и обобщение представлений о пространстве, свойствах, отношениях, зависимостях и явлениях);

Активизация овладения разнообразными действиями (моделирование, экспериментирование, счет и измерение) и поступками (преобразование, отдых);

Развитие познавательной деятельности: познавательные процессы, логические операции, формирование познавательного интереса и самостоятельности;

Формирование основ «компьютерной культуры» и готовности к жизни в мире, насыщенном компьютерными технологиями.

Поэтому можно с уверенностью сказать, что компьютерные игры являются одним из самых эффективных инструментов подготовки детей к школе. Эксперты утверждают, что он имеет определенные преимущества по сравнению с традиционными инструментами.

Рассматривая теоретические и практические вопросы использования информационно-коммуникационных технологий в работе с дошкольниками, А.М. Вербенец отмечает большую познавательную роль электронных энциклопедий, в которых представлена обширная и достоверная информация в различных ссылках («Мир вокруг нас: раннее развитие ребенка по системе Марии Монтессори», «Детская энциклопедия животных», «От плуга до лазера» и др.)

**Защита здоровья ребенка**

Признавая, что компьютер — это новый мощный инструмент для развития детей, необходимо придерживаться заповеди «Не навреди!». Использование ИКТ в дошкольных учреждениях требует тщательной организации как занятий, так и всего режима в целом в соответствии с возрастом детей и требованиями санитарно-гигиенических норм.

Когда используются компьютеры и интерактивные устройства, в помещении возникают особые условия: Влажность снижается, температура воздуха повышается, количество тяжелых ионов увеличивается, и электростатическая нагрузка на руки детей возрастает. Напряженность электростатического поля увеличивается за счет покрытия помещения полимерными материалами. Пол должен иметь антистатическое покрытие, использование ковров и подножек не допускается.

Для поддержания оптимального микроклимата, предотвращения накопления статического электричества и ухудшения химического и ионного состава воздуха необходимо проветривать помещение до и после занятий и проводить влажную уборку до и после занятий. Занятия со старшими дошкольниками проводятся раз в неделю по подгруппам. Учитель обязательно должен использовать в своей работе комплексы упражнений для глаз.

Недостаточные навыки преподавателя в области ИКТ.

Преподаватель должен в совершенстве знать не только содержание всех компьютерных программ, их рабочие характеристики, пользовательский интерфейс каждой программы (особенности технических правил работы с каждой из них), но и разбираться в технических характеристиках оборудования, уметь работать в базовых приложениях, мультимедийных программах и Интернете.

Если сотрудникам дошкольных учреждений удастся решить эти проблемы, ИКТ-технологии окажут большую помощь.

Использование информационных технологий помогает учителю повысить мотивацию детей к обучению и приводит к ряду положительных последствий:

Обогащение знаний детей в их образно-смысловой целостности и эмоциональной окраске;

Облегчение процесса усвоения материала детьми дошкольного возраста;

Стимулирование живого интереса к предмету познания;

Расширение общего кругозора детей;

Расширение использования визуализации в обучении;

Повышение производительности труда преподавателя.

Бесспорно, что компьютер в современном обучении не решает всех проблем, он остается лишь многофункциональным техническим средством обучения. Не менее важны современные педагогические технологии и инновации в обучении, которые позволяют «вживить» в каждого ребенка не только определенный запас знаний, но, прежде всего, создать условия для его познавательной активности. Информационные технологии вместе с правильно подобранными (или спроектированными) технологиями обучения создают необходимый уровень качества, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения и образования.

Таким образом, использование средств информационных технологий сделает процесс обучения и развития детей достаточно простым и эффективным, освободит их от рутинной ручной работы и откроет новые возможности для раннего образования.

Компьютеризация обучения предоставляет преподавателям новые возможности для широкого внедрения в педагогическую практику новых методических разработок, направленных на активизацию и реализацию инновационных идей в образовательном, воспитательном и пенитенциарном процессах. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в последнее время стали хорошим помощником для учителей в организации учебной и коррекционной работы.