

«Современные информационные технологии в дошкольном образовании»

**ВЫПОЛНИЛ: СТУДЕНТ 4 КУРСА
«ДШИП»
КАШКАРЕВА И.А.**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ) –

- это комплекс методов переработки разрозненных исходных данных в надёжную и оперативную информацию для принятия решений с помощью аппаратных и программных средств с целью достижения оптимальных параметров объекта управления.

ИНФОРМАЦИЯ

- Термин ввел Клод Шеннон и он имеет много значений, но есть основные:
- 1. «обыденный подход» - как синоним интуитивно понимаемых слов: сведение, значение, сообщение, осведомление
- 2. «кибернетический подход» – используется в системе управляющего сигнала, передаваемого по линиям связи

ИНФОРМАЦИЯ

- 3. «философский подход» – связь с понятиями взаимодействие, отражение
- 4. «вероятностный подход» – не как любое сообщение, а лишь то, которое уменьшает неопределенность знаний о каком-либо событии у получателя информации

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕВОЛЮЦИИ

<i>Сроки и изменения</i>	<i>Последствия</i>
Изобретение письменности	Возможность передачи знаний от поколения к поколению
Изобретение книгопечатания (XVв)	Изменение индустриального общества, культуры, организации деятельности
Внедрение электричества (XIXв)	Появление телеграфа, телефона, радио, что позволяет оперативно передавать информацию в любом объеме
Изобретение микропроцессорной технологии и появление Пк (70-е гг XXв)	Создание компьютера, компьютерной сети, системы передачи данных

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЭВМ

Поколения	Элементарная база	Характеристика
1. Начало 50-х гг XXв	Электронные лампы	ЭВМ больших габаритов, большим потреблением энергии, малым быстродействием, низкой надежностью. Сложностью программированием в кодах
2.С конца 50-х гг XXв	Полупроводниковые элементы	Улучшились все технические характеристики, для программирования используются алгоритмические языки
3.Начало 60-х гг XXв	Интегральные схемы, многослойный печатный монтаж	Резкое снижение габаритов, повышение надежности, увеличение производительности. Доступ с удаленных терминалов

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЭВМ

4.Середина 70-х гг XX в	Микропроцессоры, большие интегральные схемы	Улучшились технические характеристики. Массовый выпуск Пк. Направление развития: мощные микропроцессорные вычислительные системы с высокой производительностью, создание дешевых микроЭВМ
5.Середина 80-х гг XX в	Началась разработка интеллектуальных компьютеров	Внедрение во все сферы компьютерных сетей и их объединение, использование распределенной обработки данных, повсеместное применение КИТ

АКТУАЛЬНОСТЬ

- В связи с бурным развитием информационных технологий, интенсивным их внедрением в различные сферы человеческой деятельности, закономерно произошло внедрение Пк и в сферу образования: в вузы, среднюю школу, а теперь и в дошкольное образование, так как возникла необходимость в поколении, умеющем работать с передовыми технологиями.
- Ученые (Велихов Е.П., Ершов А.П., Первин Ю.А. и др.) считают, что обучение информатике должно начинаться с детского сада, с начальной школы. И тому есть предпосылки.

АКТУАЛЬНОСТЬ

- Преимущества ИТ для дошкольников:
- -фактор привлекательности: движение, звук, цвет способствует передаче информации в понятной и привлекательной форме
- -новизна работы вызывает повышенный интерес и усиливает мотивацию учения (Е.И.Машбиц)
- -реализация индивидуального обучения
- -практическая манипуляция облегчает обучение (С.Ларсен)
- -компьютер выступает как средство самостоятельной деятельности ребенка

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИТ В ОБУЧЕНИИ И УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАНИЕМ

- -в качестве дидактического средства обучения для повышения наглядности при изложении учебного материала, моделирования различных объектов и процессов, систематизации и логического упорядочения учебного материала, тренажера, контроля усвоения знаний
- -реализация различных форм обучения: индивидуальной, коллективной, самостоятельной и дистанционного обучения
- -автоматизация обучения с применением современных авторизированных обучающих средств (АОС)
- -разработка компьютерных учебных курсов и программно-методических комплексов (ПМК) по различным предметам
- -применение средств ИТ в психолого-педагогических исследованиях

ВЛИЯНИЕ ПК НА ПСИХОФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ДОШКОЛЬНИКА

- нервно-эмоциональное и зрительное напряжение и переутомление возникает у дошкольника на 14-й минуте работы на компьютере, а через 20 минут – явления со стороны центральной нервной системы и зрительного аппарата



ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Рост ребенка, см	Стол. Высота поверхности над полом, мм	Стул. Высота сидения над полом, мм
90-100	420	240
101-115	460	260
116-130	520	300

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

К помещению

- ориентация места занятия на север, северо-восток, северо-запад
- изолированность помещения от шума
- поверхность пола ровная, нескользкая, удобная для очистки, с антистатическим покрытием
- отделка стен из материала с матовой структурой
- площадь на одно рабочее место не менее 6 кв. м

К рабочему месту

- места должны располагаться по периметру класса, экранами внутрь. С подводкой электропитания и кабеля локальной сети к задней панели Пк

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

К рабочему месту

- не допускается использование табуреток, скамеек без опоры для спины
- соблюдение правильной посадки
- расстояние от глаз до экрана 60-70 см, допустимое – не менее 50 см
- стол должен стоять в хорошо освещенном месте, без бликов
- рабочее место с учетом роста детей

К воздушной среде

- температура воздуха 19-20С, допустимая – 18-22С, влажность – 62-55%
- при температуре +10С занятия проводить при открытых фрамугах
- использовать увлажнители или емкости с водой

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

К воздушной среде	-ежедневно перед и после занятий проводится влажная уборка, протираются экраны выключенных дисплеев
К освещению	-место занятий должно иметь искусственное и естественное освещение - отсутствие солнечных лучей и бликов на дисплее -цвет рабочих столов натуральный, голубой, светло-зеленый, светло-серый
К продолжительности занятий	-не более 10 минут непрерывной работы

7 ОСНОВНЫХ ПРАВИЛ ПРИ РАБОТЕ РЕБЕНКА ЗА КОМПЬЮТЕРОМ

- *При слабом зрении садиться за компьютер можно только в очках;
- *Соблюдать расстояние от глаз до экрана (50-70 см);
- *Делать перерывы в работе и гимнастику для глаз через каждые 10-25 минут работы перед монитором;
- *Соблюдать правильную рабочую позу;
- *Не работать на компьютере в темноте;
- *Следить за содержательной стороной игр и программ;
- *После занятий умыться прохладной водой.

ЗНАЧЕНИЕ ПК ДЛЯ РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА

- -создание ситуации успеха
- -умение планировать, предвосхищать цепь событий
- -умение обобщать и классифицировать
- -улучшение памяти и внимания
- -развитие мелкой моторики руки и пальцев, координацию движений и ориентировку на плоскости
- -формирование тончайшей координации движений глаз и руки
- -развитие волевых и нравственных качеств
- -повышение творческих способностей, самооценки
- -развитие общения со сверстниками
- -повышение познавательной активности
- -дети раньше овладевают чтением и письмом
- -обогащение словаря
- -усвоение понятий формы, цвета и величины
- -понимание понятия числа и множества

ВЫВОД

- -Пк в ДОУ является обогащающим и преобразующим элементом развивающей предметной среды
- -Пк может быть использован в работе с детьми старшего дошкольного возраста при условии соблюдения физиолого-гигиенических, эргономических и психолого-педагогических ограничительных и разрешающих норм рекомендаций
- -рекомендуется применение компьютерных игровых развивающих программ, адекватных психическим и психофизиологическим возможностям ребенка
- -педагог должен иметь знания и умения в области владения Пк и обучения детей



- Компьютер может быть применен не только как практическое пособие на уроках информатики, но и как средство расширения возможностей воспитательно-образовательного процесса во всех учебных заведениях от детского сада до школы. Интерес детей к компьютеру огромен, и дело взрослых, создать условия для его поддержания и расширения с целью развития и совершенствования познавательных способностей ребенка.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1) 1.Скурлатова Л.П. «Современные информационные технологии в дошкольном образовании»././Комсомольск-на-Амуре. – АмГПГУ, 2009
- 2) 2.Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). — М.: МПСИ, 2002.
- 3) 3.Глушкова Е.К., Леонова Л.А. и др. Гигиенические требования к занятиям дошкольников. // Информатика и образование. – 1990. -№ 6. -с.102-104.

*Пусть все твои воздушные замки
станут реальными!*

