

26 ноября Всемирный день информации



Информация – чуть ли не главная ценность в наше время. И количество ее с каждым днем все возрастает.

И ведь сколько всего еще не узнано, не сообщено и не зафиксировано.



Цифровое будущее, о котором думалось и мечталось, становится привычным цифровым настоящим.

Ныне уже никого не удивишь ни персональным компьютером, ни Интернетом, ни мобильником, ни другим цифровым «девайсом»...



Попробуем оценить нынешнее состояние ИКТ
(информационно-коммуникационных
технологий) в сухих цифрах.



Сколько нас?

В 2004 г. примерно 20% населения Земли (1 млрд. человек) никогда не пользовались компьютером или сотовым телефоном. Нынешнее население Земли – 6,67 млрд. человек (на 1 января 2008 г.).

Количество ПК в мире – 1.050.000.000 (в 2004 г. в мире насчитывалось 700 млн. ПК; в России – 20 млн.).

Количество пользователей сотовой связи во всем мире – около 3 млрд.





В развитых странах каждая семья (средний состав средней семьи – 3,1 человека) имеет 1-2 компьютера и 3-4 мобильных телефона. Большую часть времени работы с компьютером люди тратят на чтение документов, электронной почты и просмотр веб-страниц.

В 2007 г. на планете Земля было сгенерировано около 240 млрд. ГБ информации. Объем генерируемой во всем мире информации ежегодно увеличивается на 50%.



Количество пользователей Интернета в мире – 1,2 млрд. (в 2000 г. – 315 млн. человек; в России – более 1 млн. человек).

Количество пользователей Интернета в России – более 40 млн.

Уровень проникновения Интернета в России не превышает 25%.

Средний возраст российского пользователя Интернета – 31 год.

Количество размещенных в Интернете файлов перевалило за 3 млрд.

Самые популярные поисковые запросы – погода, работа, секс, гороскоп, знакомства, анекдоты, скачать музыку...
Общее количество сайтов в Интернете – 155.583.825 (январь 2008 г.).

Средний пользователь Интернета проводит в месяц 31,3 часа на просторах «всемирной паутины», в течение которых он просматривает около 2500 веб-страниц.
Всё большей популярностью пользуются электронные деньги и интернет-магазины.

Самым популярным товаром для пользователей интернет-магазинов являются книги.

Средний возраст владельца домена в зоне RU уменьшается – в 2006 г. с 28 до 26 лет, а в 2007 г. – с 26 до 25 лет.



В России примерно 56 тыс. школ (из них две трети – сельские).

Количество ПК в российских школах – около 670 тыс.

Доступ к Интернету имеют 50 тыс. российских школ.

В российских общеобразовательных учреждениях число компьютеров должно отвечать соотношению, установленному Федеральной программой, – 1 компьютер на 80 учащихся.

Во многих школах на один компьютер приходится от 100 до 200 учащихся.

В Москве на один ПК приходится 19 учащихся.



Быстрее – дальше – тоньше - больше, или последние ИКТ - достижения

Тактовая частота одноядерных процессоров достигла 4 ГГц, после чего был сделан упор на многоядерность и многопоточность.

Массовое производство многоядерных процессоров с использованием 65-нм технологического процесса. Начало производства процессоров с использованием 45-нм технологического процесса.

Количество транзисторов на одном кристалле микропроцессора – около 2 млрд.

Блоки питания ПК мощностью 1200 Ватт и выше.





Флэшки емкостью 8ГБ (компания Buffalo выпустила скоростную флэшку емкостью 32 ГБ).

Настольные ПК оснащаются жесткими дисками объемом 1ТБ (компания [Dell](#)). Ноутбуки оснащаются жесткими дисками емкостью 300 ГБ.

Двухпроцессорная видеокарта ATI R680 с суммарным объемом оперативной памяти до 2 ГБ (компания AMD).

ЖК - мониторы с диагональю 30 дюймов. ЦФК с разрешением 10-12 мегапикселей (компания BetterLight выпустила цифровую камеру с разрешением 416 мегапикселей).



Карта памяти для мобильных телефонов емкостью 8 ГБ (корпорация Sandisk).

Самый тонкий ноутбук в мире – толщиной около 19 мм (Apple).

Самый большой в мире телевизор с длиной диагонали экрана 150 дюймов (Matsushita).
Первый в мире лазерный телевизор Mitsubishi (работает как проекционный, но роль источника света в нем играет не лампа, а лазерный луч).

Плазменный телевизор толщиной 9 мм (Pioneer).

Плазменный телевизор с прямым доступом в Интернет.



Что ждет нас завтра?

В 2008 г. прогнозируется рост популярности ноутбуков, социальных сетей и интернет-видео. Разрабатывается концепция электронного государства и электронного правительства.

ИТ-отрасль всё больше ориентируется на сервисы. Наметился уход от традиционного восприятия ИТ как «железа».

Рынок ИТ растет быстрее экономики в целом. Потребность в ИТ-специалистах в России в 2008 г. – около 200 тыс. человек.

К концу 2008 г. количество ПК под управлением ОС Windows может достигнуть 1 млрд. По прогнозам, количество пользователей ПК в мире должно достичь к 2015 г. 2 млрд.

В мобильной связи акценты постепенно смещаются с передачи голоса на передачу данных.

Бочка дегтя в ложке меда, или Отрицательные стороны ИКТ

Киберпреступность.
Специалисты не
исключают возможность
возникновения IT-войн.
Спам (глобальная
проблема!).
Фишинг.
Киберсквоттинг.
Общее количество
вирусов, шпионов и
других вредоносных
программ – более 2 млн.



40% ПК в мире не защищены от вирусов и сетевых угроз (!).

Подключенному к Интернету ПК без средств защиты обычно достаточно 10-15 минут, чтобы оказаться зараженным. Каждый день в Интернете инфицируется 6 тыс. веб-страниц.

Нарастает активность инсайдеров. Нецелевое использование ПК и сетевых ресурсов.

Уровень пиратства в России (нелицензионное ПО) – около 80%.



Болезни, связанные с ИКТ

Синдром компьютерного зрения (компьютерный зрительный синдром) – быстрое ухудшение зрения (симптомы: снижение остроты зрения, слезоточивость глаз, головная боль).

Туннельный синдром (синдром запястного канала) – «мышинное» заболевание, выражающееся онемением или болью в запястье кисти руки, манипулирующей мышью.



Гиподинамия (малоподвижный образ жизни).

Тромбоз (закупорка вен тромбами).

Боли в спине, сколиоз, остеохондроз.

Компьютерная зависимость.

Игровая зависимость (средний возраст детей - геймеров снизился до 6 лет!).

Информационная зависимость.

Интернет-зависимость.



Мобильная зависимость – от мобильного телефона (выражается в потребности постоянно звонить/принимать звонки, отправлять/принимать SMS, MMS...).

Информационный стресс. Так как наблюдается лавинообразный рост информации, то даже подготовленные пользователи ИКТ зачастую «стрессуют» по поводу того, что не успевают обрабатывать эту информацию.

Digital divide. В последнее время психологи заговорили о том, что неумение пользоваться информационными технологиями (особенно среди людей старшего поколения) приводит к так называемому digital divide – цифровому неравенству, неравноправию по признаку доступа к ИКТ, и предупреждают, что это чревато социальными последствиями.

