Важные этапы в истории развития информатики и их социальные последствия

Первый этап

Начальный этап предыстории информатики - освоение человеком развитой устной речи. Членораздельная речь, язык стали специфическим социальным средством хранения и передачи информации.

Второй этап

Второй этап - возникновение письменности. На этом этапе резко возросли возможности хранения информации. Человек получил искусственную внешнюю память. Организация почтовых служб позволила использовать письменность и как средство передачи информации. Кроме того, возникновение письменности было необходимым условием для начала развития наук. С этим же этапом связано и возникновение понятия «натуральное число». Все народы, обладавшие письменностью, владели понятием числа и пользовались той или иной системой счисления.

Третий этап

Третий этап - книгопечатание. Его можно смело назвать первой информационной технологией. Воспроизведение информации было поставлено на поток, на промышленную основу. По сравнению с предыдущим на этом этапе не столько увеличивалась возможность хранения информации, сколько повысилась доступность информации и точность ее воспроизведения.

Четвертый этап

Четвертый этап - предыстории информатики связана с успехами точных наук (прежде всего математики и физики) и начинающейся научнотехнической революцией. Этот этап характеризуется возникновением таких мощных средств связи, как радио, телефон и телеграф, а позднее и телевидение. Появились новые возможности получения и хранения информациифотография и кино. К ним очень важно добавить разработку методов записи информации на магнитные носители (магнитные ленты, диски). информация вычислительный электронный магнитный

Пятый этап

На сегодняшний день информатика представляет собой комплексную научно-техническую дисциплину. Под этим названием объединен довольно обширный комплекс наук, таких, как кибернетика, системотехника, программирование, моделирование и др. Каждая из них занимается изучением одного из аспектов понятия информатики. Учеными прилагаются интенсивные усилия по сближению наук, составляющих информатику. Однако процесс их сближения идет довольно медленно, и создание единой и всеохватывающей науки об информации представляется делом будущего.

Социальные последствия

Социально-психологические проблемы информатизации. У людей, как известно, различная психологическая устойчивость к процессам информатизации. Необходимо точное определение предельно допустимых нагрузок на психику у различных социальных групп в условиях стремительно возрастающих в современных условиях потоков информации. Проблема языковой коммуникации в условиях информатизации. Языковая коммуникация составляет ядро информатизации, поэтому ее электронные средства должны органически встраиваться в сеть естественно сложившейся для каждого человека языковой среды. Проблема адаптации людей с ограниченными физическими возможностями в современной информационной среде. В условиях развертывания информатизации общества необходимо учитывать специфики физического начала каждой личности — лишь в этом случае новая информационная среда может снять проблему отклонения отдельно взятого человека от так называемого "стандарта".