

Информационное общество.
Защита информации.

I. Основные тенденции развития информационного общества.

1. Изменение структуры экономики и структуры труда.

В информационном обществе деятельность человека будет во многом зависеть от умения эффективно использовать имеющуюся информацию.

Использование компьютеров во всех сферах человеческой деятельности должно обеспечить доступ к достоверным источникам информации, избавить человека от рутинной работы, позволить ускорить принятие оптимальных решений, автоматизировать обработку информации не только в производственной, но и в социальной сферах.

В результате движущей силой развития общества станет производство информационного, а не материального продукта. Этот процесс должен привести к созданию информационного общества, в котором главную роль будут играть знания и интеллект.

2. Рост информационной культуры.

Современное понимание информационной культуры заключается в умении и потребности человека работать с информацией средствами новых информационных технологий.

Она включает в себя гораздо больше, чем простой набор навыков технической обработки информации с помощью компьютера и телекоммуникационных средств.

Культурный (в широком смысле) человек должен уметь оценивать получаемую информацию качественно, понимать ее полезность, достоверность и т.д. Существенный элемент информационной культуры – владение методикой коллективной принятия решений. Умение взаимодействовать в информационном поле с другими людьми – важный признак человека информационного общества.

3. Изменения в сфере образования.

Большие изменения произойдут в информационном обществе в сфере образования. Одна из принципиальных проблем, стоящих перед современным образованием, - сделать его более доступным для каждого человека. Эта доступность имеет и экономические, и социальные, и технологические аспекты.

В силу своего динамизма информационное общество потребует от человека непрерывного, на протяжении десятков лет, обучения. Это позволит человеку не отставать от времени, быть способным сменить профессию, занять достойное место в социальной структуре общества.

4. Свобода доступа к информации и свобода ее распространения.

Современные информационные технологии чисто технически открыли безграничный простор для информационных обменов.

Свобода доступа к информации и свобода ее распространения – обязательное условие демократического развития, способствующее экономическому росту, добросовестной конкуренции на рынке.

Лишь опираясь на полную и достоверную информацию, можно принимать правильные и взвешенные решения в политике, экономике, науке, практической деятельности. Огромное значение имеет свобода распространения информации культурно-просветительного характера. Она способствует росту культурного и образовательного уровня общества.

5. Развитие и массовое использование информационных и коммуникационных технологий.

Создание телекоммуникационной инфраструктуры, включающей в себя сети передачи данных.

Появление огромных баз данных, доступ к которым через сети получили миллионы людей. Выработка единых правил поведения в сетях и поиск в них информации.

Огромную роль в обсуждаемом процессе сыграло создание международной компьютерной сети Интернет. Сегодня она представляет собой колоссальную и быстро растущую систему.

Информационные и коммуникационные технологии постоянно развиваются.

6. Изменения в укладе жизни людей.

Формирование информационного общества существенно отразится на повседневной жизни людей. О том, насколько глубокими будут эти изменения, можно только догадываться.

С одной стороны, у миллионов людей появилась возможность доступа к сокровищам национальной и мировой культуры, с другой – сократилось живое общение, стало больше стереотипов, насаждаемых телевидением, сузился круг чтения. Недавнее достижение Интернет - технологий – поход за покупками реальных товаров в виртуальный Интернет - магазин – может развиваться в информационном обществе вплоть до ликвидации современной системы торговли.

II. Основные способы защиты информации.

Под **информационной безопасностью** понимается защищенность информации от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, чреватых нанесением ущерба владельцам или пользователям информации.

Аспекты информационной безопасности:

Доступность –

возможность за разумное время получить требуемую информационную услугу.

Целостность –

защищенность информации от разрушения и несанкционированного изменения.

Конфиденциальность –

Защита от несанкционированного доступа (прочтения).

Можно выделить следующие уровни защиты информации:

1. Предотвращение (доступ к информации и технологии предоставляется только для пользователей, получивших доступ от собственника информации).
2. Обнаружение (обеспечивается раннее обнаружение преступлений и злоупотреблений, даже если механизмы защиты при этом были обойдены)
3. Ограничение (уменьшается размер потерь, если преступление все-таки произошло, несмотря на меры по предотвращению и обнаружению).
4. Восстановление (обеспечивается эффективное восстановление информации при наличии документированных и проверенных планов по восстановлению).