

УДК 004:316.77

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

М.В. Ульянов, Д.О. Ульянова, студенты гр. ИТм-191, I курс.

Научный руководитель: М.И. Баумгартэн, канд. физ.-мат. наук, доцент
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

Информатизация – процесс, при котором формируются требования, удовлетворяющие нуждам любого человека в получении нужных сведений.

Сегодня процесс информатизации совершается во всех государствах, но в различной степени: одни уже стоят на пороге информационного общества, другие недавно встали на путь информатизации, что зависит от многих объективных факторов: политическая и финансовая устойчивость, степень формирования промышленности государства, наличие государственной программы перехода и пр.

Ведущими задачами информатизации можно указать: проблемы индустриализации производства и обработки информации, психологические, правовые, экономические, социальные.

Проблемы индустриализации изготовления и обработки информации-трудности созидания и развития крупномасштабного технического изготовления в информационной среде, базируется на противоречие между постоянной потребностью в огромных количествах качественной информации, используемой во всех сферах деятельности и отсутствием возможности быстро сформировать требуемые объемы с поддержкой традиционных информационных средств, технологий и коммуникаций. В эту группу входят материально-техническая, технологическая проблемы и проблема связи.

Материально-техническая проблема состоит в том, чтобы преодолеть разрыв между имеющимся состоянием материально-технического обеспечения информационной сферы и уровнем, требующимся для информационного общества.

Технологическая проблема объясняется не одними лишь устаревшими информационными технологиями, а также и технологиями в тех областях экономики, отвечающих за становление информационной среды.

Проблема связи исходит из надобности коммуникации в информационном пространстве социума, обеспечивая необходимую, актуальную, качественную передачу информации любому члену социума, а также отсутствие возможностей выполнения этого при нынешнем состоянии сетей связи на территории.

Общество за множество лет своей жизни запаслось большим объемом информации. Человеческий мозг не сможет сохранить столько данных и точно ее передавать. Поэтому стали применяться природные методы: рисунки на

стенах пещер, скалах. Носители данных постоянно улучшались, создавались: пергамент, папирус, береста, бумага, фотопленка, перфорационные носители, магнитные, оптические, лазерные носители.

В настоящее время все страны мира в той или иной степени осуществляют процесс информатизации. Неправильно выбранная стратегия информатизации или ее недостаточные динамизм и мобильность могут привести к существенным, а подчас драматическим изменениям во всех сферах жизни страны. Как упоминалось выше, первая страна, которая начала информатизацию, - это США. Другие промышленно развитые страны мира, поняв перспективность и неизбежность этого направления, достаточно быстро сориентировались и стали наращивать темпы внедрения компьютеров и средств телекоммуникаций.

В большинстве развитых стран понимают, что без чрезвычайных усилий отставание в области информационных и коммуникационных технологий может стать необратимым для их развития в целом.

Результатом процесса информатизации является создание информационного общества, где манипулируют не материальными объектами, а символами, идеями, образами, интеллектом, знаниями. Если рассмотреть человечество в целом, то оно в настоящее время переходит от индустриального общества к информационному.

Психологические проблемы всегда включают в себя готовность населения к информатизации, к применению приобретённых в ходе информатизации итогов. Проявление данной проблемы объяснено следующими причинами:

1. неподготовленностью населения к информатизации по причине отсутствия информационной культуры, и основном компьютерной грамотности населения;
2. низким степенью совокупной культуры населения и, как результат невысокими информационными нуждами и отсутствием желания их совершенствовать;
3. консерватизмом большой доли жителей, нежеланием расходовать силы и время на познания нового.

Психофизиологическая проблема, т.е. психологическая и физиологическая сопоставимость человека и новейших информационных технологий, вопрос воздействия новых технологий на человека.

Правовые проблемы также из-за того, что информация становится главным ресурсом для становления общества, потребностью законного регулирования, обработки и применения данного ресурса, а также неимением этого в текущее время.

К этой группе от относятся: общие проблемы правового регулирования в информационной среде, проблемы правонарушений в информационной среде, проблемы развития информационной сферы в области права.

Экономические проблемы появляются из-за перехода к экономике "информационного" сообщества.

Социальные проблемы объясняются кардинальными переменами в жизни членов общества ввиду информатизации. В текущей группе главными задачами выделяются проблемы коммуникации и проблемы гуманизации становления информационной среды.

Сильно развитая информационная среда, безусловно, станет оказывать влияние на коммуникативный подход взаимодействий членов общества только положительно, инициирует коммуникационный процесс, основные функции которого концентрируются на достижении общественного сближения при сохранении оригинальности каждого человека. Индивид как личность формируется лишь в ходе взаимодействия и коммуникации с другими индивидами. Исходя из этого повышение коммуникативного нюанса социальных взаимоотношений людей в обществе порождает большие возможности с целью последующего прогресса человека как личности. Но этот же прогресс приводит к переменам в социуме, повышает его на новую, высшую ступень развития, так как общество — не только совокупность индивидов, а огромное количество связей и отношений, в которых люди находятся по отношению друг к другу.

Проблема гуманизации основана на уменьшении и избежание отрицательных результатов, в обеспечении рационального гуманистического направления процесса формирования высокоразвитой информационной среды.

Из перечисленного следуют следующие проблемы: кадровые, финансовые, организационные и научные проблемы.

Кадровые проблемы не только подготавливают кадровые ресурсы к развитию информационной среды и результативному применению полученных результатов, а также выполняют профессиональную переподготовку специалистов, которые будут лишними в результате создания высокоразвитой информационной среды.

Финансовые проблемы появляются по причине высокой цены информатизации, неимением централизованного поступления финансов для ее выполнения и потребностью искать источники финансирования, которые смогут обеспечивать желаемые темпы создания высокоразвитой информационной сферы.

Организационные проблемы основаны на потребности в разработке структур и механизмов, которые могли бы обеспечивать организацию и проведение процесса развития информационной сферы.

Научные проблемы возникают из-за неподготовленности научной основы информатизации, а особенно концептуальных основ, способов научного объяснения и экспертиз программ и проектов по развитию информационной сферы, научного поддержания этого процесса.

Можно сделать вывод, что информатизация социума создает ряд проблем, от исхода которых зависит выбор и реализация пути развития человечества. В случае, если на исходе информатизации главную роль представляют научно-технические, а также технологические задачи, то на следующих этапах ведущая роль переходит к социальным проблемам, решение которых и определит исход информатизации.

Методы решения проблем.

В условиях нарастания объема информации в электронной среде изменяются не просто информационные потоки, но и сами способы отслеживания появления новой информации, способы ее отбора, хранения, классификации, индексации и предоставления в доступ. Вокруг этого возникают новые области права, новая экономика. Человечество стоит перед необходимостью создания новых структур, которые обеспечивали бы решение новых проблем.

С целью их предотвращения социуму и государству следует совершенствовать механизмы, нацеленные на обеспечение прав и свобод личности; осуществлять меры по развитию культурологических архетипов, сохраняющих преемственность с историей человечества и вместе с тем адекватны происходящим изменениям; содействовать вовлечению в процессы информатизации возможно более широких слоев общества; сформировать справедливую межгосударственную концепцию разделения труда в рассматриваемой сфере.

Кроме того, в процессе разработки информационной стратегии важно учитывать, что при создании информационной среды должно быть образовано диалектическое единство средств информатики и системы социальной информации.

Список литературы:

1. Вершинская О.Н. Гуманитарный подход к проблеме информатизации/ О.Н. Вершинская // НТИ. Сер. 2. – 1995. – N 4. – С. 1-4.
2. Информационная сфера и информатизация общества // Информатика и культура: Сборник научных трудов, Новосибирск, Наука, 1990, с. 6-23