

Виноградов С. В., Щелкунов Е. Б., Щелкунова М. Е., Косицина Л. Г.
S.V.Vinogradov, Y.B.Schelkunov, M.Y.Schelkunova, L.G.Kositsina

СТАНОВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

THE MAKING OF INFORMATION SOCIETY



Щелкунов Евгений Борисович – кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология машиностроения» Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре). E-mail: ktm@knastu.ru.
Mr. Yevgeny B.Schelkunov – PhD in Engineering, Associate Professor at the Department of Mechanical Engineering Technology of the Komsomolsk-on-Amur State Technical University (Komsomolsk-on-Amur), ktm@knastu.ru.



Щелкунова Марина Евгеньевна – кандидат технических наук, доцент кафедры «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре). E-mail: kmopevm@knastu.ru.
Ms. Marina Y. Schelkunova – PhD in Engineering, Associate Professor at the Department of Computer Software and Computing of the Komsomolsk-on-Amur State Technical University (Komsomolsk-on-Amur), ktm@knastu.ru.



Виноградов Сергей Владимирович – кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология машиностроения» Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре). E-mail: sergwin72@rambler.ru.
Vinogradov Sergey — Ph.D., associate professor of Mechanical Engineering "Komsomolsk-on-Amur State Technical University (Russia, Komsomolsk-on-Amur). E-mail: sergwin72@rambler.ru.



Косицина Лина Георгиевна – студентка Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре). E-mail: linakms87@mail.ru.
Kositsina Lena G. — a student of Komsomolsk-on-Amur State Technical University (Russia, Komsomolsk-on-Amur). E-mail: linakms87@mail.ru

Аннотация. Представлен анализ современного информационного общества, раскрывающий этапы его становления, развития, функционирования.

Summary. The paper presents an analysis of the contemporary information society, describing its development stages and mechanisms.

Ключевые слова: компьютер, информационные технологии, информация, информационная система.

Keywords: computer, information technology, information, information system.



УДК 001.18

Открытия XX в. изменили жизнь человека сильнее, чем все достижения цивилизации за предшествующий период. Человек открыл новые сферы, новые возможности использования этих сфер. Подводная лодка, электрическая или электронная машина, самолет, атомная электростанция, космический корабль и т.д. сегодня стали частью жизни. Начиная с 50-х гг. XX в., характер человеческой деятельности изменился коренным образом, что проявилось практически во всех отраслях экономики, производства, а также в науке, образовании и культуре.

Одна из основных причин вышеуказанных изменений – появление электронных вычислительных машин (ЭВМ). Всего за несколько десятков лет ЭВМ эволюционировали от первых ламповых машин весом несколько десятков тонн до современных компьютеров, уместящихся на ладони и весящих несколько десятков граммов. Ошеломляющие темпы роста производительности современных компьютеров и одновременное уменьшение их размеров в совокупности с постоянно упрощающимися способами общения человека с ЭВМ позволили применять их в различных сферах человеческой деятельности.

На сегодняшний момент науки, связанные с изучением и практическим применением информационных технологий и вычислительных машин, все также переживают небывалый подъем. Темпы развития сферы «высоких технологий» и уровень прибылей в ней превышают на порядок темпы развития традиционных отраслей производства. Западные экономисты подсчитали, что если бы аналогичные темпы роста, которые существуют сейчас в области «высоких технологий», наблюдались, к примеру, в авиастроении, то на сегодняшний момент себестоимость такого авиалайнера, как Боинг 747 была бы не более 500 долл. (в реалии она составляет порядка нескольких десятков миллионов долларов).

С начала XX в. в результате бурного развития науки и техники количество информации, циркулирующей в обществе, стало возрастать день ото дня. Примерно в середине 60-х гг. стали говорить об информационном взрыве, была найдена закономерность в увеличении количества информации в обществе, которая говорила об экспоненциальном росте объема информации.

В настоящее время существующее количество информации не в состоянии воспринять ни один человек. Сегодня принято говорить уже не об информации как таковой, а об информационных системах, позволяющих подойти к этому вопросу более глобально. Жизнь человека без информационных систем и технологий невозможна, человек, а особенно городской житель, встречается с ними ежедневно и по несколько раз. Что же послужило причиной такого бурного внедрения в жизнь человека информационных технологий? Очевидно, что в данной сфере знаний прогресс рождает прогресс. Для анализа и оперирования существующим объемом данных необходимы новые алгоритмы обработки, упорядочения, фильтрации информации, новые способы организации доступа, организованного хранения данных и т.п. В свою очередь, это порождает возможность оперирования еще большими объемами информации, дает возможность открывать новые области знаний, находить закономерности и совершать революционные открытия как в самостоятельных дисциплинах, так и на стыках наук.

Логическим результатом массового применения информационных технологий должно стать построение информационного общества. По определению японских ученых в таком обществе информация будет доступна каждому человеку, качество этой информации будет очень высоким, и в обществе будут существовать все средства для ее распространения, хранения и использования. Немаловажным фактором они определили и стоимость информационных услуг, которые должны быть доступны всем. Естественно, в таком обществе большая часть людей будет занята обработкой информации, что является наиболее важной чертой информационного общества. Это связано с тем, что информация становится продуктом информационного производства, превращается в товар, который можно продать на информационном рынке.

В СССР проблема информационного рынка впервые была затронута в первой половине 20-х гг. XX в. В период нэпа возникла острая необходимость в коммерческой рекламе, в качестве примера можно привести рекламные слоганы общества «Добролет», написанные В. Маяковским.

В 1989 г. в СССР была разработана Концепция информатизации общества, которая по предварительным оценкам должна завершиться к 2050 г. при условии стабильной экономической и политической обстановки в стране.

Осуществление в Российской Федерации федеральной целевой программы «Электронная Россия 2002-2010 гг.» дало мощный толчок развитию информационного общества в российских регионах.

Особая роль в освоении новейших информационных технологий отводится информатике, которая с 1985 г. изучается во всех средних школах страны и с 1991 г. во всех высших учебных заведениях России. В рамках приоритетного национального проекта «Образование» осуществляются внедрение открытого отечественного программного обеспечения и организация компьютерно-правового ликбеза в вузах и школах.

В настоящее время любая страна, насколько бы индустриально развитой она не была, перейдет в разряд стран третьего мира, если опоздает с информатизацией. В связи с этим, в настоящее время в России и других более или менее развитых странах информация становится стратегическим ресурсом общества, она необходима для эффективного управления любой социально-экономической системой. В качестве примера можно привести США, где в настоящее время численность «информационных работников», т.е. тех людей, в чьей профессиональной деятельности доминирует умственный труд, достигла 60 % от всего трудоспособного населения страны.

Построение информационного общества тесно связано с информатизацией, процессом обеспечения решения актуальных внутренних проблем государства и, прежде всего, удовлетворения спроса на информационные продукты и услуги. Продолжая логическую цепочку, мы найдем, что с информатизацией тесно связано понятие компьютеризации общества, внедрения компьютерных средств для обработки, хранения и распространения информации и что эти процессы связаны с всё возрастающей сложностью управления экономикой как на уровне государства, отрасли, региона, так и на уровне конкретного предприятия.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что современному обществу, которое не желает стагнации, жизненно необходимы в больших объемах высокообразованные специалисты, умеющие работать с большими объемами данных и знаний, специалисты, умеющие управлять этими объемами данных, а именно специалисты, у которых основной профессиональной сферой деятельности являются «информационные (высокие) технологии».

ЛИТЕРАТУРА

1. Шендрик, А. И. Информационное общество и его культура: противоречия становления и развития / А. И. Шендрик // Трансформации культуры в глобальном информационном обществе. – М., 2009. – С. 23-43.
2. Воля к идентичности: сопротивление и информационные технологии // Интернет и российское общество / под ред. И. Семенова; Моск. Центр Карнеги. – М.: Гендальф, август 2002.
3. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс; пер. с англ., под науч. ред. О. И. Шкаратана. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.
4. Постановление правительства РФ от 28 января 2002 г. № 65 (НТЦС) «О федеральной целевой программе "Электронная Россия (2002 – 2010 годы)"» (редакция на 01.08.2008 г.).