

поскольку ни одна из двух взаимодействующих в социуме и мире в целом противоположных тенденций (ни динамическая, ни статическая) никогда не может быть утрачена, постольку рано или поздно динамическая тенденция в одном из сообществ снова на какое-то время сможет стать доминирующей.

¹ То й н б и А. Постигание истории. М., 1991. С. 94.

² См.: З и н о в ъ е в А. А. // Квинтэссенция: Философский альманах. 1991. С. 65.

³ См.: П о л я к о в Л. В. // Тоталитаризм как исторический феномен. М., 1989.

⁴ З и н о в ъ е в А. А. Зияющие высоты. М., 1990. Кн. 1. С. 119.

⁵ См.: Х а й е к Ф. А. Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма. М., 1992.

⁶ То й н б и А. Постигание истории. С. 94.

⁷ Древнекитайская философия: Собр. текстов в 2 т. М., 1972. Т. 1. С. 122, 119, 126, 137.

⁸ М а л я в и н В. В. Чжуанцзы. М., 1985. С. 203.

⁹ З и н о в ъ е в А. А. // Квинтэссенция. С. 65.

¹⁰ См.: Х а й е к Ф. А. Пагубная самонадеянность.

Е. А. ДУДКО

РАЗВИТИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА

Информатизация в настоящее время рассматривается как особый социотехнический процесс глобального масштаба, который охватывает производственно-экономическую, социальную и духовную стороны жизнедеятельности общества и осуществляется на основе внедрения в социальную среду новейшей компьютерной техники и технологий для обеспечения автоматизации процесса переработки, передачи и хранения информации. Современные информационные технологии, проникая во все сферы массовых коммуникаций, образование, воспитание, обучение, оказывают влияние на формирование личности, образ жизни, систему межличностного общения, выполняют ярко выраженную культурогенную функцию.

Становление информационной цивилизации связывают с изменением роли информации в обществе и отношения к ней. Новая эпоха характеризуется промышленным производством информации. Деятельность в области знаний, информации и управления рассматривается как доминирующая (Д. Белл). В постиндустриальном типе хозяйства ведущей стороной экономики является производство информации, владение средствами, способами ее автоматизированной обработки, хранения с целью эффективного использования в управлении, производстве товаров и услуг. Экономически развитые страны в последние десятилетия приняли на вооружение стратегию оптимального (рационального) использования национальных информационных ресурсов, прежде всего путем их индустриальной эксплуатации в промышленности, сельском хозяйстве, транспорте, в сфере обслуживания¹.

С развитием сферы массового информационного обслуживания на основе применения компьютеров, систем и средств телекоммуникаций складывается новая область знания — информатика как наука об автоматизированной переработке и использовании информации². Первоначально в отечественной литературе (с 20-х годов) термин «информатика» закрепился за научной дисциплиной, изучающей характер научно-информационной деятельности по поиску, сбору и переработке научной информации. За рубежом такую же дисциплину называли документалистикой. На волне разворачивающейся информационно-компьютерной революции родилось и другое значение информатики. В начале 60-х годов во Франции появляется термин «информатика» для обозначения области автоматизированной переработки информации в обществе как гибрид двух слов: «информация» и «автоматика». В англоязычных странах утвер-

дился аналогичный термин: «computer science». Акцент делается на технико-технологическую сторону процесса автоматизированного поиска, передачи, обработки информации.

Важнейшие задачи информатики состоят в том, чтобы определить условия эффективного применения компьютерной техники, выявить границы дополнения и замещения человека автоматическими устройствами, установить те стороны социально-коммуникативных процессов, которые можно формализовать, чтобы на базе информационной техники автоматизировать их. Речь идет об использовании электронно-вычислительных машин в различных социальных средах, а объектом изучения является система «ЭВМ-пользователь».

В широком смысле слова информатика рассматривается как комплексная социотехническая и научная область об информационном обслуживании, о самой информации, ее роли, движении и использовании в социальных системах. К информатике относится разработка средств и методов построения, анализа информационных моделей изучаемой предметной области, объекта управления. Она исследует проблемы проектирования, создания и функционирования, основанные на новых поколениях ЭВМ, систем переработки информации. Одна из главных задач информатики и состоит в обосновании технологизации информационно-коммуникативных процессов, их качественной перестройки на базе электронно-вычислительной техники, математического моделирования, программного управления. А это требует изучения самих информационных технологий как определенного исторического феномена.

Эволюция вычислительной техники шла через смену поколений с изменением вещественно-субстратной основы (элементной базы), количественных характеристик (быстродействия, объема памяти), архитектуры ЭВМ. Создавались различные типы компьютеров. 70-е годы знаменуются началом второй компьютерной революции. Изменилось функциональное назначение ЭВМ. Они применяются не только для автоматизации процесса вычисления, но и в качестве универсального средства обработки, передачи, хранения любой информации. Соединение компьютеров каналами связи означало рождение принципиально новых информационных систем — сетей ЭВМ (локальных, региональных, национальных, глобальных). Компьютерные сети образовали особый мир, в котором выделяется два полюса — супер-ЭВМ с гигантской емкостью памяти (электронное хранилище информации) и персональный компьютер (ПК). Последний произвел переворот в использовании информационной техники, которая стала доступной массовому потребителю.

Персональные компьютеры создают основу разветвленной информационной структуры, открывая широкий доступ к информационным ресурсам (через компьютерные сети), что создает возможность невиданными темпами активизировать информационный фонд общества. Сфера применения персональных компьютеров расширяется от производственно-управленческой деятельности к непроизводственной, быту. ПК становятся универсальными и многофункциональными. Для машин пятого поколения характерна высокая интеллектуализация. Мощность их измеряется в ЛВС (логические выводы в сек.), а информация обрабатывается с помощью оптоэлектронных и голографических систем, которые дают возможность представить информацию не в обычной символьной форме, а в виде картин, образов, модельных изображений.

Рассматривая эволюцию компьютерной техники с точки зрения взаимоотношения человека и машины, нужно учитывать, что на первых этапах человек приспособлялся к ЭВМ, а в дальнейшей эволюции сопряжение «человек-машина» больше ориентировано на приспособление к человеку. Облегчается общение пользователя-непрограммиста с компьютером, оно происходит в форме диалога, а программирование автоматизируется. Все больше функций передается компьютеру³.

Компьютеризация ведет к кардинальным изменениям в социально-экономической жизни общества и социоструктурным трансформациям. Одно из последствий компьютеризации — значительные сдвиги в профессионально-квалификационной структуре занятости населения, появление новых видов работ. Создание и широкое применение автоматизированных обучающих систем, например, обуславливает появление видов профессиональной деятельности, связанных с решением задач учебно-методического, информационного, математического, инженерно-технического обеспечения этих систем.

Идет процесс вымывания многих массовых профессий (чертежника, проектировщика и т. д.). При увеличении удельного веса высококвалифицированных работников (например, для разработки и создания новых автоматизированных систем, а также осуществления контроля и профилактики в процессе их эксплуатации) одновременно растет и армия людей, занятых монотонным малоквалифицированным трудом при частичной автоматизации работ (выполнение одной-двух несложных операций). Наблюдается устойчивая тенденция роста численности работников, занятых в сфере услуг и информации, поглощая до 70—80 % трудового населения. Для сравнения отметим, что десятилетие назад этот показатель в США составлял более 50 %.

Массовое применение компьютеров влияет на формы организации трудовой деятельности. При помощи ПК и телекоммуникаций становится возможным широкомасштабно оказывать профессиональные услуги в виде «электронного надомничества», когда исчезает необходимость пребывания в производственном помещении, офисе. Стирается граница между производственным пространством и непроизводственным, рабочим и нерабочим временем, работой и досугом.

С изменением способов организации труда возникают проблемы социально-психологического плана. Электронная связь исключает живое повседневное общение в коллективе. При сохранении формальной структуры организации разрушается ее социально-психологическая структура, утрачиваются значимые для сотрудников контакты. Претерпевает существенные изменения работа менеджера. Сужается сфера применения традиционных формальных, административно-организационных методов управления, основанных на исполнении работником жестких должностных инструкций, регламентации рабочего времени, поэтапном выполнении производственного задания. При утверждении неформальной модели управления контроль со стороны руководителя приобретает скорее косвенный характер. Главным для исполнителя является решение производственной задачи, результат. С внедрением компьютеров система контроля изменяется в направлениях, обусловленных особенностями управления, формами организации труда. В условиях, когда осуществляется непосредственное наблюдение за работой подчиненного, компьютеризация позволяет сделать контроль более жестким и тщательным (фиксировать перемены, телефонные разговоры, ошибки).

В связи с широкими возможностями применения компьютера для выполнения контрольных функций специалисты-правоведы изучают пределы использования информационных систем, которые позволяют соблюдать права и свободы граждан. Накопление, длительное хранение и легкость получения информации о всех сторонах жизни личности — здоровье, социальной активности, политических мнениях, связях — может нанести ущерб частной жизни и свободам граждан. Компьютеризация сама по себе не создает жесткого контроля над личностью, но использование информации в принципе содержит такую возможность.

В процессе компьютеризации возрастает зависимость и уязвимость общества от ее разнообразных сетей. Во многих странах с их помощью осуществляется сбор налогов, перепись населения, обеспечение страхования и медицинского обслуживания. Особую роль эти системы играют в

военной области. Информационные потоки, циркулируя с громадными скоростями, все больше проникают во все клочки общественного организма, и для его нормальной жизнедеятельности нужно обеспечить надежность и защиту информации⁴.

Защита компьютерных систем рассматривается с разных сторон: как в техническом аспекте, так и в плане защиты авторских прав на информационные продукты. Социальное звучание приобретает «компьютерная преступность». Термин этот несколько условен, так как речь идет не только о комплексе должностных проступков и преступлений, которые касаются компьютерной техники, но и о противоправных действиях, которые традиционны по своей сути, но совершаются с использованием информационных технологий (финансовые преступления, подделки счетов, различные виды шантажа, другие мошеннические операции)⁵.

Компьютерная безопасность направлена на защиту информации от несанкционированного доступа, кражи, уничтожения и других преступных действий. Отсутствие четкого определения, что такое «компьютерная преступность», затрудняет классификацию и оценку действий подобного рода. Некоторые специалисты относят к ним использование ЭВМ в целях хищения крупных денежных сумм, другие добавляют посягательство на личную и государственную тайну, хищение информации, вмешательство в ответственные системы управления и мн. др. О динамике, размахе, структуре преступлений можно судить, например, по отчетам национального центра компьютерной безопасности США. Только за 1988 г. ущерб от подобных преступлений оценивался в 550 млн дол. Начиная с 1985 г. интенсивно совершенствуются средства обеспечения компьютерной безопасности.

Изучение компьютерных преступлений предполагает построение классификационных моделей по таким параметрам, как цели совершения, мотивы, механизмы осуществления (использования информационных технологий). Что касается мотивов, то они могут быть различными: корыстные побуждения, хулиганство, озорство, чувство мести (утвердить свое «я», отомстить за обиду, пошутить). Нужно принять во внимание исследовательский интерес, учитывая, что электронные пираты, как правило, профессионалы, вооружены новейшими знаниями и выполняют ответственную работу в агентствах и компаниях. Общественность недооценивает опасности этого рода преступлений по сравнению с традиционными уголовными. К личности уголовного утвердилось более негативное отношение, чем к компьютерному преступнику, хотя во втором случае речь идет о последствиях чаще всего масштабного характера. Компьютерная безопасность включает и борьбу с «компьютерным вирусом». Подобно биологическому вирусу, поражающему живую клетку, он содержит набор команд, которые позволяют нарушать нормальное функционирование вычислительных машин, размножаться и поражать другие компьютеры. Он способен быстро самовоспроизводиться и, прикрепляясь к другим программам, совершать деструктивные действия.

Совершенствование технико-технологической базы информационного обслуживания населения включает образование открытых и доступных баз данных (БД). Создание открытого информационного пространства в Республике Беларусь требует учитывать особенности сложившейся десятилетиями системы циркуляции информации в бывшем союзном государстве, где статистика была в основном закрытой, в ней содержались лишь отдельные открытые подсистемы. Доступность и открытость информационных массивов общества означает, что признаки замкнутости и закрытости относятся к отдельным подсистемам, а не к системе в целом.

Темпы процесса информатизации зависят от степени готовности общества к инновационным изменениям (социально, экономически, психологически). Активизации этих процессов будет способствовать форми-

рование информационной культуры, восприимчивость к новым технологиям, целенаправленное изменение структуры информационных потребностей.

¹ См.: Перспективы информатизации общества: Реферативный сб. Отв. ред. А. И. Раки-тов. М., 1990. Ч. 1. С. 17.

² См.: Семенюк Э. П. Информатика: достижения, перспективы, возможности. М., 1988.

³ См.: Вершинин О. Е. Компьютер для менеджера. М., 1990.

⁴ Абдеев Р. Ф. Философия информационной цивилизации. М., 1994. С. 66 и след.

⁵ Зуев К. А. Компьютер и общество. М., 1990. С. 293 и след.

В. В. РОВДО

ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ ДЕМОКРАТИИ В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

Одним из наиболее многообещающих и перспективных социальных процессов современности является процесс развития локальной демократии. В сложноорганизованных крупных государствах демократия на макроуровне социума сегодня может быть лишь ограниченной. Роберт Даль называет ее полиархией, представляющей единство двух процессов: конкуренции политических элит и политического участия масс¹. При этом принятие решений здесь — это сфера полномочий групп организованного меньшинства, деятельность которых очень мало зависит от политической активности неорганизованного большинства общества.

Другое дело — микроуровень социума. По мере продвижения вниз по иерархическим ступеням пирамиды власти мы наблюдаем все более и более возрастающее влияние политического воздействия граждан на процесс принятия политических решений. Еще А. де Токвиль писал, что американская демократия во многом зиждется на политическом участии граждан в общинах, округах, городах. «Сами по себе институты общинной власти, — отмечал он, — совершенно не способны противостоять сильному и предприимчивому правительству; для того чтобы успешно защищать себя, им необходимо всесторонне развиваться и воспринимать те взгляды и обычаи, которые распространены по всей стране. Таким образом, до тех пор пока независимость общины не войдет в обычаи общества, ее можно без труда уничтожить, а стать обычной для общества она может только после того, как долгое время просуществует в законах»².

Локальная демократия или территориальное самоуправление является той основой, на которую опирается стабильная демократия на макроуровне общества. Она строится на принципах субсидиарности: крупное сообщество берет на себя те задачи, которые мелкое сообщество не может решить самостоятельно. Функции местных самоуправлений и центрального правительства четко разграничены. Население территориальной единицы на демократических выборах избирает местный представительный орган, который отвечает за решение целого ряда задач по удовлетворению потребностей людей в начальном образовании, здравоохранении, строительстве жилья, развитии местной дорожной сети, работе коммунальных служб и т. д. Для решения этих и других задач местные представительные органы создают исполнительные структуры, полностью подотчетные им. Важно отметить, что местные самоуправления являются автономными образованиями. Они действуют под непосредственным руководством вышестоящих органов власти. Самоуправления имеют в своем распоряжении коммунальную собственность, опираются на самостоятельный бюджет, который формируется частично из местных налогов и сборов, а частично из государственных субсидий и дотаций, направляемых на решение важных для жителей территорий заданий. В случае,