И. В. Щедрина

ПОСЛЕДСТВИЯ ПОВСЕМЕСТНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Человек — очень слабое существо с биологической точки зрения, ведь он не обладает не обладает естественными средствами защиты. У него нет ни мощных лап с острыми когтями, ни устрашающих клыков, ни средств маскировки, ни значительных размеров тела. Этот факт человек компенсирует своим интеллектом. С древнейших времен люди объединялись в общности, структура которых постоянно усложнялась. Также, для выживания человек всегда пользовался орудиями, которые изготавливал сам. Сейчас мы живем уже в так называемой «постиндустриальной эпохе», а на передний план выходят информационные технологии. Все чаще можно услышать такие термины, как информатизация и автоматизация, которые встречаются почти во всех сферах человеческой жизни. Эти два процесса играют определяющую роль в развитии человечества. У них, конечно, множество плюсов, но они, также, несут в себе и некоторые угрозы.

Информационная (постиндустриальная) эпоха началась примерно в середине XX века с появлением очагов постиндустриализма в промышленно развитых странах. Они быстро превратились в регионы постиндустриализма. Постиндустриальное общество становиться ведущим в мире. Появляются международные организации постиндустриального типа, а ООН становится органом постиндустриальной эпохи. Изменяются и основные системы информационного общества.

В основе этого общества лежат информационные технологии, автоматизация производственных процессов на базе ЭВМ и кибернетики, глобализация информационных и технологических отношений, умственный труд, духовный капитал и знание (теоретическое и прикладное).

Экономическую систему общества характеризуют: автоматизация и компьютеризация производственных процессов; рост численности и мощи транснациональных компаний (ТНК); частная, коллективная и государственная собственность; господство сферы услуг (медицина, образование, досуг и т. д.); производство, обмен и потребление знаний (информации); превращение науки в непосредственную производительную силу общества, а технических специалистов (экспертов, консультантов) — в ведущую профессиональную группу; господство финансового капитала [1].

Социологический подход, когда информатизация рассматривается как сферы человеческой процесс, охватывающий все деятельности, воздействующий на самого человека - его знания и мораль, экономические и духовные интересы, его развитие как личности. При этом информатизация общества предстает совокупность взаимосвязанных как технических, экономических, социальных, политических и духовно-культурных факторов. Именно они обеспечивают развитие и широкомасштабное получение, обмен и применение информации в обществе в целях дальнейшего развития и совершенствования общества и его членов.

Таким образом, информатизация - это технологический, социальный и даже культурологический процесс, связанный со значительными изменениями в образе жизни населения. Такие процессы требуют серьезных усилий не только властей, но и всего сообщества пользователей информационно-коммуникационных технологий на многих направлениях, включая ликвидацию компьютерной неграмотности, формирование культуры использования новых информационных технологий.

Процесс информатизации включает в себя следующие взаимосвязанные технико-технологические составляющие.

Электронизация – распространение электронной технологии на самые различные сферы человеческой деятельности: в производство и управление, образование и науку, социальную и культурную сферы.

Медиатизация — процесс совершенствования средств сбора, хранения и распространения информации, в котором главным носителем информации и данных становится электронный носитель. Медиатизация позволяет передавать информацию без перемещения человека, увеличивает скорость и расширяет спектр возможностей этой передачи.

Компьютеризация – процесс совершенствования средств поиска и обработки информации на основе внедрения компьютерной Компьютер становится главным средством коммуникации человека, средством избавления от рутинных операций. Компьютеризация это не только технический И технологический процесс, НО социологические И преобразования, связанные с освоением компьютерной техники практически всем населением.

Интеллектуализация — процесс развития знаний и способностей людей к восприятию и порождению информации, что закономерно обуславливает повышение интеллектуального потенциала общества, включая возможность использования средств искусственного интеллекта.

Что касается автоматизации и роботизации производства, то они являются технической базой информатизации. Автоматизация и роботизация началась задолго до информатизации общества и непосредственно включать их в процесс информатизации общества не следует, они являются как бы предтечей информатизации общества, способствуя развитию электронной технологии. На базе автоматизации и электронных устройств конструируются мехатронные устройства – гибрид механической и электронной техники [2].

Автоматизация — применение технических средств, экономикоматематических методов и систем управления, освобождающих человека частично или полностью от непосредственного участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов или информации.

Автоматизируются:

- 1. технологические, энергетические, транспортные и др. производственные процессы;
- 2. проектирование сложных агрегатов, судов, промышленных сооружений, производственных комплексов;
- 3. организация, планирование и управление в рамках цеха, предприятия, строительства, отрасли, войсковой части, соединения и др.;
- 4. научные исследования, медицинское и техническое диагностирование, учет и обработка статистических данных, программирование, инженерные расчеты и др.

Цель автоматизации — повышение производительности и эффективности труда, улучшение качества продукции, оптимизация управления, устранение человека от работы в условиях, опасных для здоровья. Автоматизация — одно из основных направлений научно-технического прогресса [3].

Повсеместная автоматизация обеспечивает человеческому обществу стремительный рост производительных сил и снижение издержек производства, позволяет повысить уровень жизни людей, но, в то же время, в результате автоматизации огромное количество рабочих мест прекращают свое существования в связи с исчезновением необходимости во многих профессиях. На данный момент, во многих развитых странах уровень безработицы испытывает рост, так как сфера образования, которая должна обеспечивать страны высококвалифицированными инженерами и менеджерами не успевает за процессом автоматизации.

Сейчас необходимо задуматься прежде всего о том, как создать необходимые условия для обеспечения людей трудоустройством. В меры, которые позволят достигнуть поставленных целей, входит, конечно же, повышение доступности высшего образования и воспитания необходимой культуры, мотивации к обучению и самосовершенствованию среди всех представителей человеческого общества. Только таким образом, можно воспользоваться преимуществами открытых перед нами возможностями, не боясь негативных последствий.

Список литературы

- 1. Информационное общество. Grandars.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.grandars.ru/college/sociologiya/informacionnoe-obshchestvo.html.
- 2. Информатизация и информационное общество. Национальный открытый университет Интуит. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.intuit.ru/studies/courses/3481/723/lecture/14226.
- 3. Автоматизация. Академик [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/46706.