Настоящее время можно характеризовать как эпоху построения информационной цивилизации, которая рождается в результате развития и постоянного совершенствования информационно-компьютерных технологий.

Основная суть и роль информационных технологий - это передача, хранение, обработка и восприятие информации.

Слово «информация» происходит от латинского слова informatio — разъяснение, изложение. В обиходе информация понимается как новые знания, сведения. Понятие информации является одним из основных в современной науке. Значение информации в жизни современного общества стремительно растет, меняются методы работы с информацией, расширяются сферы применения новых информационных технологий.

Способы, методы и средства сбора, регистрации, передачи, хранения, обработки и выдачи информации определяют информационные технологии.

Под «информационными технологиями» (ИТ) понимается вся совокупность форм, методов и средств автоматизации информационной деятельности в различных сферах. Как наука информационные технологии включают методологические и методические положения, организационные установки, методы использования инструментально-технических средств и т.д., все то, что регламентирует и поддерживает информационное производство и деятельность людей, вовлеченных в это производство. Трансформация новых научных знаний в конкретную информационную технологию - основная задача информационных технологий как науки.

Применение информационных технологий в экономике и управлении позволяет представить в формализованном виде, пригодном для практического использования, концентрированное выражение научных знаний и практического опыта для реализации и организации социальных процессов. При этом предполагается экономия затрат труда, времени и других материальных ресурсов, необходимых для осуществления этих процессов. Поэтому информационные технологии играют важную стратегическую роль, которая постоянно возрастает.

Информационные технологии обладают в целом рядом свойств:

- позволяют активизировать и эффективно использовать информационные ресурсы общества, что экономит другие виды ресурсов;
- реализуют наиболее важные, интеллектуальные функции социальных и экономических процессов;
- позволяют оптимизировать и во многих случаях автоматизировать информационные процессы в период становления и развития информационного общества;
- обеспечивают информационное взаимодействие людей, что способствует распространению массовой информации. Информационные технологии быстро ассимилируются культурой общества, снимают многие социальные, бытовые и производственные проблемы, расширяют внутренние и международные экономические и культурные связи, влияют на миграцию населения по планете;
- занимают центральное место в процессе интеллектуализации общества, развитии системы образования, культуры и новых (экранных) форм искусства, популяризации шедевров мировой культуры и истории развития человечества;
- играют ключевую роль в процессах получения, накопления, распространения новых знаний;
- позволяют реализовать методы информационного моделирования глобальных процессов, что обеспечивает возможность прогнозирования многих природных ситуаций в регионах повышенной социальной и политической напряженности, экологических катастроф, крупных технологических аварий.
Развитие информационных технологий в настоящее время достигло принципиально нового уровня. Со стремительным развитием технических средств обработки информации появились различные автоматизированные информационные технологии.

В состав комплекса технических средств обеспечения информационных технологий входят средства компьютерной техники, средства коммуникационной техники и средства организационной техники.

Средства компьютерной техники составляют основу всего комплекса технических средств информационных технологий и предназначены, прежде всего, для обработки и преобразования различных видов информации, используемой в управленческой деятельности.

Информационные технологии играют огромную роль в современной экономике. Очень часто сегодня употребляют такое понятие, как виртуальная или информационная экономика. Это связано с тем, что информационные технологии и экономика - две связанные области, которые в совокупности дают положительный экономический эффект и положительный производственный результат.

Современные информационные технологии в экономике применяются для эффективной и оперативной компьютерной обработки информационных ресурсов по отработанным алгоритмам, хранения больших объемов экономически важной информации и передачу ее на любые расстояния в минимальные сроки. Без новейших информационных технологий экономика уже не может нормально развиваться.

В экономике информационные технологии необходимы для эффективной обработки, сортирования и выборки данных, для осуществления процесса взаимодействия человека и вычислительной техники, для удовлетворения потребностей в информации, для осуществления оперативных связей и многого другого.

Информационные технологии помогают принимать экономически важные решения и принимают непосредственное участие в процессе эффективного управления деятельностью. Современные модели информационных технологий позволяют просчитать и спрогнозировать экономически важный результат и на его основе принять верное управленческое решение. Данные модели позволяют осуществить подсчет совокупного экономического эффекта, риски и гибкость показателей системы.

Новые информационные технологии представляют собой компьютерную обработку информации.

Трудно представить область экономической деятельности, где бы ни применялись компьютерные технологии анализа процессов и технологии их моделирования. Компьютерное моделирование широко проникло практически во все сферы исследований. В отличие от многих других процессов исследовать экономические процессы на натурном эксперименте по известным причинам не представляется возможным.

Поэтому наиболее целесообразным и эффективным способом исследования практически любого экономического процесса является компьютерное моделирование.

Исходные данные для компьютерных моделей экономических процессов в зависимости от их вида могут представляться аналитически, таблично, графически и т.д.

электронная обработка данных автоматизация функций управления поддержка принятия решений электронный офис экспертная поддержка системы с текстовым редактором системы с табличным процессором системы управления базами данных системы с графическими объектами мультимедийные системы гипертекстовые системы пакетные (централизованная обработка) диалоговые сетевые (многопользовательские) локальные многоуровневые распределенные технологии бухгалтерского учета банковской деятельности налоговой деятельности страховой деятельности и т.д.