

image not found or type unknown



Слово "технология" происходит от греческого "techne", что в переводе означает "искусство", "мастерство", "умение". С определенной точки зрения, все перечисленные понятия могут трактоваться как процессы. Под процессом обычно принято понимать совокупность определенных действий, направленных на достижение поставленной цели.

Актуальность изучения информационных технологий не вызывает сомнения, учитывая то, что большинство ученых утверждают, что наше будущее - это информационное общество, а значит это общество которое развивается по информационным технологиям. Информационные технологии (ИТ, от англ. information technology, IT) - широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработки данных, а также создания данных, в том числе, с применением вычислительной техники. В последнее время под информационными технологиями чаще всего понимают компьютерные технологии. В частности, информационные технологии имеют дело с использованием компьютеров и программного обеспечения для хранения, преобразования, защиты, обработки, передачи и получения информации. Специалистов по компьютерной технике и программированию часто называют ИТ-специалистами. Согласно определению, принятому ЮНЕСКО, информационные технологии - это комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации; вычислительную технику и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические приложения, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы. Сами информационные технологии требуют сложной подготовки, больших первоначальных затрат и наукоемкой техники. Их внедрение должно начинаться с создания математического обеспечения, формирования информационных потоков в системах подготовки специалистов.

Мы живем в мире новых технологий, неизвестных еще несколько десятилетий назад. Эти технологии становятся неотъемлемой частью нашей работы, повседневной жизни.

Мы общаемся через Internet, используем программные средства не только в компьютере, но и различных технических устройствах: стиральных машинах, телефонах, автомобилях и т.д.

Наше общество постепенно преобразуется, происходит процесс перехода от индустриального общества в информационное, где основной формой деятельности будет создание информации. Ценность информации все более и более возрастает. Появляются интернет-магазины, интернет-торги, общение через интернет становится привычным, обыденным для все большего и большего числа людей. Даже на небольших предприятиях используются современные информационные технологии, а, значит, необходимость овладеть азами современных информационных технологий становится все более и более актуальной.

Под информационной технологией (ИТ) понимается система методов и способов сбора, накопления, хранения, поиска и обработки информации на основе применения средств вычислительной техники.

Упорядоченная последовательность взаимосвязанных действий, выполняющихся с момента возникновения информации до получения результата, называется технологическим процессом.

Очевидно, что технология принятия решений всегда имела информационную основу, хотя обработка данных и осуществлялась вручную. Однако с внедрением средств вычислительной техники и процесс управления появился специальный термин автоматизированная информационная технология.

Чтобы терминологически выделить традиционную технологию решения экономических и управленческих задач, вводится термин предметная технология, которая представляет собой последовательность технологических этапов по модификации первичной информации в результатную. Например, технология бухгалтерского учета предполагает поступление первичной документации, которая трансформируется в форму бухгалтерской проводки.

Обеспечивающие ИТ - технологии обработки информации, которые могут использоваться как инструментарий в различных предметных областях для решения различных задач. Информационные технологии обеспечивающего типа могут быть классифицированы относительно классов задач, на которые они ориентированы. Обеспечивающие технологии базируются на совершенно разных платформах, что обусловлено различием видов компьютеров и программных сред, поэтому при их объединении на основе предметной технологии возникает

проблема системной интеграции. Она заключается в необходимости приведения различных ИТ к единому стандартному интерфейсу, обмену данными и др.

Функциональная ИТ. представляет собой такую модификацию обеспечивающих ИТ, при которой реализуется какая-либо из предметных технологий. Например, работа сотрудника кредитного отдела банка с использованием ЭВМ обязательно предполагает применение совокупности банковских технологий оценки кредитоспособности ссудозаемщика, формирования кредитного договора и срочных обязательств, расчета графика платежей и других технологий, реализованных в какой-либо информационной технологии: СУБД, текстовом процессоре и т.д. Трансформация обеспечивающей информационной технологии в чистом виде в функциональную (модификация некоторого общеупотребительного инструментария в специальный) может быть сделана как специалистом-проектировщиком, так и самим пользователем. Дальнейшее развитие функциональной ИТ - автоматизированное рабочее место (АРМ).