



Для развития любого человеческого общества необходимы материальные, инструментальные, энергетические и информационные ресурсы. Настоящее время - это период, характеризующийся небывалым ростом объема информационных потоков. Это относится как к экономике, так и к социальной сфере. Информация - является решающим фактором, определяющим развитие технологии и ресурсов в целом. Рыночные отношения предъявляют повышенные требования к своевременности, достоверности, полноте информации, без которой немыслима эффективная маркетинговая, финансово-кредитная, инвестиционная деятельность. Информация - сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний. Ресурс - запасы, источники чего-нибудь.

Одним из ключевых понятий при информатизации общества стало понятие "информационные ресурсы", толкование и обсуждение которого велось с того момента, когда начали говорить о переходе к информационному обществу. Этому вопросу посвящено довольно много публикаций, в которых отразились и разные мнения и определения, и разные научные школы, рассматривающие эти понятия.

Таким образом, произошло формирование еще одного самостоятельного вида общественного ресурса - информационного, позволяющего экономить большинство других ресурсов общества. Дальнейший прогресс общества в значительной степени связан сегодня с совершенствованием информационной инфраструктуры, эффективностью формирования, размещения и использования информационных ресурсов и продуктов.

Информационные ресурсы - это документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, депозитариях, музейных хранениях и др.).

Активными информационными ресурсами является та часть ресурсов, которую составляет информация, доступная для автоматизированного поиска, хранения и обработки: формализованные и законсервированные на машинных носителях в виде работающих программ профессиональные знания и навыки, текстовые и графические документы, а также любые другие содержательные данные, потенциально доступные на коммерческой основе пользователям национального

парка компьютеров. Национальные и мировые информационные ресурсы являются экономическими категориями.

Отсюда можно сделать вывод, что эффективность использования информационных ресурсов - это важнейший показатель информационной культуры общества.

По назначению выделяют два основных класса информационных технологий.

Обеспечивающие информационные технологии - это технологии обработки информации, которые могут использоваться как инструменты в различных предметных областях для решения специализированных задач. Они представляют собой способы организации отдельных технологических операций информационных процессов и связаны с представлением, преобразованием, хранением, обработкой или передачей определенных видов информации.

К ним относятся технологии текстовой обработки, технологии работы с базами данных, мультимедиа технологии, технологии распознавания символов, телекоммуникационные технологии, технологии защиты информации, технологии разработки программного обеспечения и т. д.

Функциональные информационные технологии - это технологии, реализующие типовые процедуры обработки информации в определенной предметной области. Они строятся на основе обеспечивающих информационных технологий и направлены на обеспечение автоматизированного решения задач специалистов данной области. Модификация обеспечивающих технологий в функциональную может быть сделана как профессиональным разработчиком, так и самим пользователем, что зависит от квалификации пользователя и от сложности модификации.

Термин "OLAP" неразрывно связан с термином "хранилище данных" (Data Warehouse).

Данные в хранилище попадают из оперативных систем (OLTP-систем), которые предназначены для автоматизации бизнес-процессов. Кроме того, хранилище может пополняться за счет внешних источников, например статистических отчетов.

Задача хранилища - предоставить "сырье" для анализа в одном месте и в простой, понятной структуре.

Есть и еще одна причина, оправдывающая появление отдельного хранилища - сложные аналитические запросы к оперативной информации тормозят текущую работу компании, надолго блокируя таблицы и захватывая ресурсы сервера.

Под хранилищем можно понимать не обязательно гигантское скопление данных - главное, чтобы оно было удобно для анализа.

Централизация и удобное структурирование - это далеко не все, что нужно аналитику. Ему ведь еще требуется инструмент для просмотра, визуализации информации. Традиционные отчеты, даже построенные на основе единого хранилища, лишены одного - гибкости. Их нельзя "покрутить", "развернуть" или "свернуть", чтобы получить желаемое представление данных. Вот бы ему такой инструмент, который позволил бы разворачивать и сворачивать данные просто и удобно! В качестве такого инструмента и выступает OLAP.

Хотя OLAP и не представляет собой необходимый атрибут хранилища данных, он все чаще и чаще применяется для анализа накопленных в этом хранилище сведений.

В настоящее время трудно представить себе существование вне поля информации и информационных технологий. Возрастающий объем различных видов информации заставляет внедрять новые, более усовершенствованные методы и средства ее обработки, а современные условия жизни предъявляют все более высокие требования к способам ее хранения, передачи, обеспечения ее безопасности. Область информационно-коммуникационных технологий позволяет осуществлять процессы сбора, хранения, передачи и использования различной информации, способов ее обработки, доставки, получения и использования

В настоящее время широко рассматривается вопрос использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, для самообразовательных и других целей.

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) - это обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы и алгоритмы обработки информации. Важнейшим современным устройствами ИКТ являются компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением, и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией.

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) - это обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы и алгоритмы обработки информации. Важнейшим современным устройствами ИКТ являются компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением, и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией.

Информационно-коммуникационные технологии (информационные технологии, ИТ) – это совокупность процессов, способов и методов поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации.

Они представляют собой совокупность методов и способов получения, обработки, представления информации, направленных на изменение ее состояния, свойств, формы, содержания, и осуществляемых в интересах пользователей.

Индивидуальные приложения и функциональная информация специалистов малого предприятия локализуются на уровне автоматизированных рабочих мест (рабочих станций) локальной вычислительной сети, а автоматизированный банк данных используется для эффективной информационной поддержки работы верхнего звена управления. Поэтому на малых предприятиях наиболее целесообразна организация комбинированной ИТ, которая сочетает в себе распределенную обработку данных с централизацией информационных ресурсов в автоматизированной базе данных.