ПРОЦЕССНЫЕ ПОДХОДЫ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ.

Рассмотрим несколько типичных случаев автоматизации на производственном предприятии:

1. Отсутствие автоматизации:

Подразделения предприятия используют только бумажные документы. Получая информацию в виде документов из внешнего мира или из других подразделений, они обрабатывают ее в соответствии со своими функциями, порождая при этом новые документы, которые являются входными для других служб или предназначены для отправки во внешний мир.

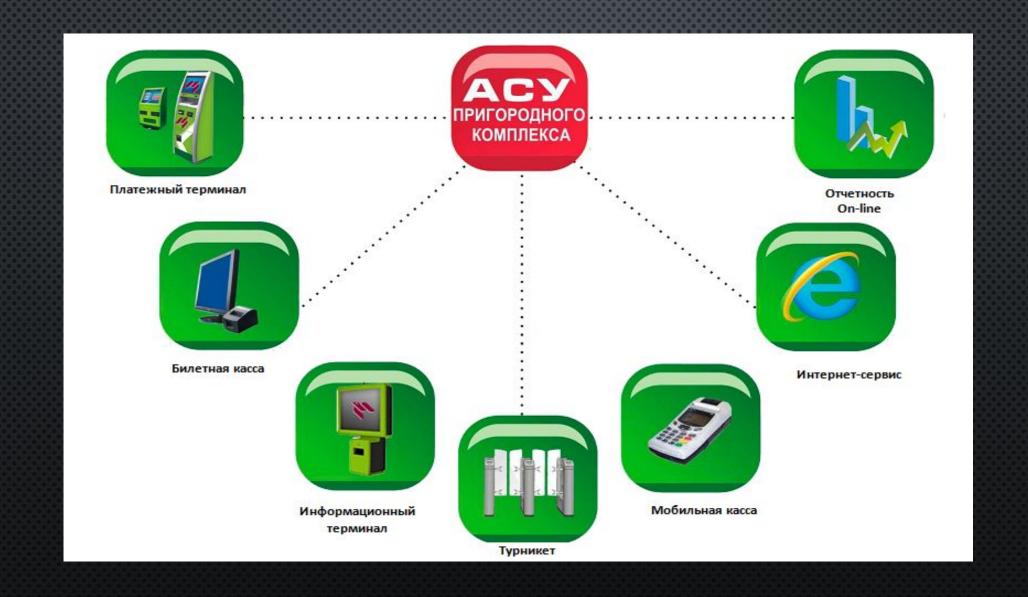
Основной носитель информации в этом случае — документ, обработка информации носит последовательный характер.

2. На предприятии действует автоматизированная система управления (АСУП):

Наряду с прямым использованием бумажных документов (случай 1) часть из них вводится в систему для последующей обработки и получения сводной информации. Сводные данные (опять же в виде бумажных документов) используются службами-потребителями этой информации. При всех очевидных достоинствах такой способ имеет не менее очевидные недостатки. Достаточно сказать, что база данных предприятия отделена документами от источника информации (конструктора, технолога) и ее потребителя (служб МТС, плановых, производственных подразделений). На ввод информации тратится определенное время — следовательно, снижается уровень актуальности данных, увеличивается вероятность ошибок как при вводе, так и при использовании данных.

В этом случае, несмотря на появление централизованного хранилища информации (базы данных), характер бизнес-процессов по сравнению с первым вариантом практически не меняется. Остается неизменным и последовательный характер обработки информации.

Пример автоматизированной системы управления:



3. Различные варианты использования локальных средств автоматизации:

Когда предприятие по отдельности автоматизирует те или иные функции, имеет место так называемая лоскутная автоматизация. Качество реализации этих функций, несомненно, становится выше, сокращается и время их выполнения, однако результаты работы локальных систем воплощаются в виде все тех же документов. Не меняется и способ обработки документов (в том числе при взаимодействии с АСУП), причем совершенно неважно, идет ли речь о выводе документов на бумагу или об обмене электронными файлами.

ВАРИАНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛОКАЛЬНЫХ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ:

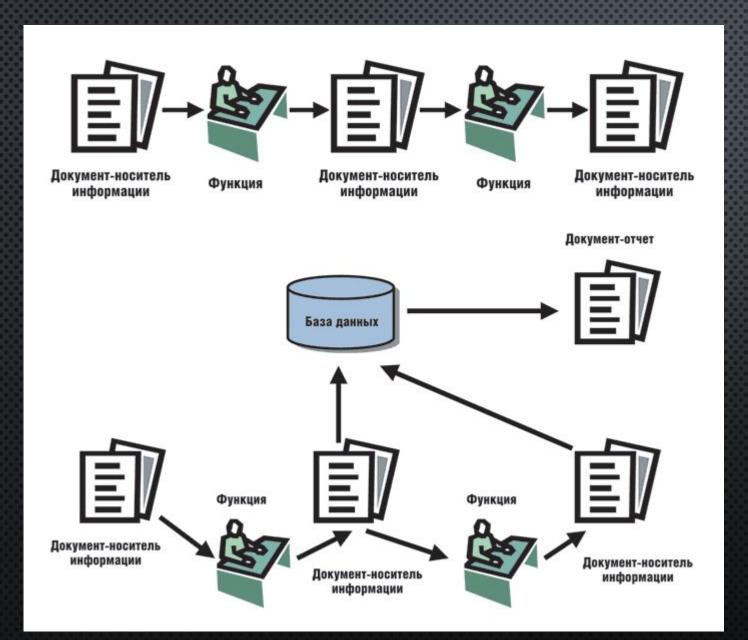


ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ TECHNOLOGICS В ПЛАНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ.

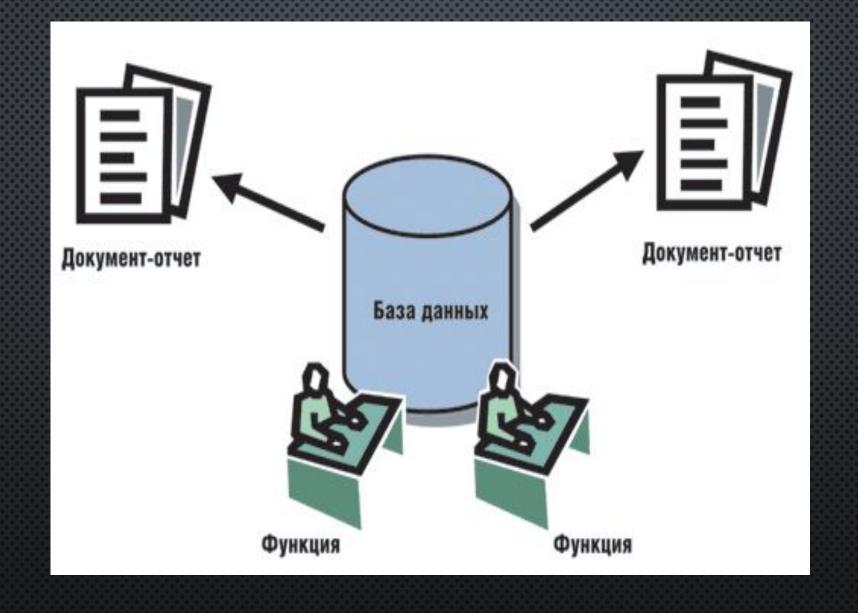


Единая информационная среда источников и потребителей информации прежде ВСЕГО ПОЗВОЛЯЕТ КАРДИНАЛЬНО ИЗМЕНИТЬ НАЗНАЧЕНИЕ БУМАЖНОГО ДОКУМЕНТА И РАССМАТРИВАТЬ ЕГО НЕ КАК НОСИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ, А КАК ОТЧЕТ, СФОРМИРОВАННЫЙ НА основе соответствующего информационного объекта базы данных. Таким ОБРАЗОМ, БУМАЖНЫЙ ДОКУМЕНТ СТАНОВИТСЯ НОСИТЕЛЕМ ЮРИДИЧЕСКОГО СТАТУСА И представляет собой набор данных из базы, распечатанный на бланке. При этом ФАЙЛ (ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ) СОХРАНЯЕТСЯ В ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ ЭЛЕКТРОННОМ АРХИВЕ, ЯВЛЯЮЩЕМСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ СИСТЕМЫ, И СВЯЗЫВАЕТСЯ С ОБЪЕКТОМ БАЗЫ ДАННЫХ, НА ОСНОВАНИИ КОТОРОГО ОН БЫЛ ПОЛУЧЕН. СОЗДАТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ (конструкторы, технологи) и ее потребители работают с соответствующим ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЪЕКТОМ НАПРЯМУЮ, ИМЕЯ ПРИ ЭТОМ ДОСТУП К ЭЛЕКТРОННЫМ ДОКУМЕНТАМ В РАМКАХ ПРАВ, ПРЕДОСТАВЛЕННЫХ ИМ СИСТЕМОЙ.

Порядок организации работы с документами при использовании их в качестве носителей информации и отчетов по базе данных показан на следующих схемах:



Варианты передачи информации через документы



НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ РАБОТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С БАЗОЙ.

Перечислим основные преимущества рассматриваемого способа работы — с точки зрения организации процессов на предприятии:

- 1. Реальная совместная работа с информацией в большинстве случаев позволяет перейти от последовательного способа обработки информации к параллельному. Другими словами, появляется возможность распараллелить бизнес-процесс, значительно сократить сроки разработки и сэкономить время для таких операций, как согласование, утверждение документации, внесение конструкторских и технологических изменений.
- 2. Работа в единой информационной среде делает процесс прозрачным и управляемым; каждый его участник видит и результат, и собственную роль в процессе. Подобная организация работы позволяет выстроить в рамках процесса цепочки взаимодействия функциональных подразделений и отдельных сотрудников.
- 3. При проектировании процессов с учетом использования информационной системы, как правило, выявляется ряд документов, полностью или частично дублирующих друг друга, а также такие документы, которые вообще могут быть выведены из употребления, поскольку содержащаяся в них информация может быть получена гораздо более эффективным способом.
- 4. Документ, получаемый в виде отчета из базы данных и сохраненный в архиве, становится частью информационной базы предприятия и его интеллектуальной собственностью. Это снижает влияние человеческого фактора, а также риск искажения или утраты информации.

Известно, что идеальных систем не бывает, и система TechnologiCS, НЕСМОТРЯ НА ЕЕ НЕПРЕРЫВНОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И БЫСТРОЕ РАЗВИТИЕ, В ЭТОМ СМЫСЛЕ — НЕ ИСКЛЮЧЕНИЕ. ПРИ ВНЕДРЕНИИ ОНА НАКЛАДЫВАЕТ НЕКОТОРЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ НА СПОСОБЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ, ПОЭТОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПО ПРИНЦИПУ «КАК ДОЛЖНО БЫТЬ» ОКАЗЫВАЕТСЯ НЕИЗБЕЖНЫМ КОМПРОМИССОМ МЕЖДУ ТРЕБОВАНИЯМИ ПРОЦЕССА И возможностями системы. Важно, что ТеснполодіСЅ способна ОБЕСПЕЧИТЬ СКВОЗНУЮ, НЕСЕГМЕНТИРОВАННУЮ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЦЕССОВ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА, А ТАКЖЕ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ производственного планирования и учета, обеспечивая, таким образом, АВТОМАТИЗАЦИЮ ПРОЦЕССА В ЦЕЛОМ.