

# Процессы выполнения производства в SAP ERP

# План

1. Технологии дискретного, серийного и непрерывного производства
2. Организационные уровни , используемые при выполнении производства
3. Основные данные, используемые при выполнении производства
4. Процессы выполнения производства
5. Интеграция с другими модулями системы SAP ERP
6. Анализ производительности с использованием Информационных систем и отчетов по контроллингу затрат

# Технологии дискретного, серийного и непрерывного производства

- Дискретное производство — тип производства, в котором исходный материал (сырье) при переработке в исходный продукт претерпевает более одного передела с прерыванием технологического процесса. К этому типу относится и позаказное (Job-Order-Costing) производство, характеризующееся тем, что предприятие изготавливает различные виды продуктов, которые могут быть выражены в количестве штук или подразделены на более или менее мелкие серии. Каждый продукт или серия продукции может быть выделена по собственным им признакам. Дискретный тип производства превалирует в машиностроении, приборостроении, легкой промышленности, на предприятиях по выпуску мебели, упаковок.

# Технологии дискретного, серийного и непрерывного производства

- Серийное производство характеризуется изготовлением ограниченной номенклатуры продукции партиями (сериями), повторяющимися через определенные промежутки времени. В зависимости от размера серии различают мелкосерийное, среднесерийное и крупносерийное производства. Особенности организации серийного производства заключаются в том, что удается специализировать рабочие места для выполнения нескольких подобных технологических операций, наряду с универсальным применять специальное оборудование и технологическую оснастку, широко применять труд рабочих средней квалификации, эффективно использовать оборудование и производственные площади, снизить, по сравнению с единичным производством, расходы на заработную плату. Серийное производство характерно для выпуска продукции установившегося типа, например, металлорежущих станков, насосов, компрессоров и другого широко применяемого оборудования.

# Технологии дискретного, серийного и непрерывного производства

- Непрерывное производство (Process-Costing) / процессное - это совокупность непрерывных технологических процессов, организованных в виде производственной линии, участка, цеха или предприятия в целом; диктуется характером технологии. К ним относятся предприятия пищевой, химической, фармацевтической, целлюлозно-бумажной, металлургической промышленности, энергетика, и др. Непрерывное производство характеризуется тем, что продукция в этом случае воспринимается как единой целое, и не имеет смысла раскладывать его на составные единицы в процессе производства.

# Организационная структура и состав пользователей

Как уже пояснялось выше, в Продуктивной системе Ландшафта SAP ERP хранятся данные о пользователях программы.

Роль (отдельная) - описывает, какие именно действия может осуществлять пользователь в системе.

Роль (групповая) - состоит из отдельных ролей. Используется для облегчения работы с ролями.

Роли являются мандантозависимыми, создаются и переносятся так же, как настройки. Роль может содержать в себе:

- 1) дополнение к меню пользователя, т.е., транзакции с названиями, которые будет видеть пользователь;
- 2) объекты полномочий - описывают, что именно может делать пользователь. Например, какие транзакции он имеет право запускать, какие именно операции над данными может выполнять для данного подразделения и т.п.

Следует иметь в виду, что если пользователю присвоены несколько ролей, в которых есть один и тот же объект полномочий с разными параметрами, пользователь получит максимальные права из двух возможных (соответствует логической операции "или"). На программном уровне объект полномочий является специальным элементом языка АВАР/4 и проверяется при выполнении программы. В зависимости от результатов проверки программа может осуществлять различные действия, например, выдавать сообщение "Недостаточно полномочий".

Профиль полномочий - это скомпилированная (приведенная в машинный вид) роль. Собственно система работает именно с профилями, роли пользователю можно и не присваивать (если нет нужды в меню).

# Организационная структура и состав пользователей

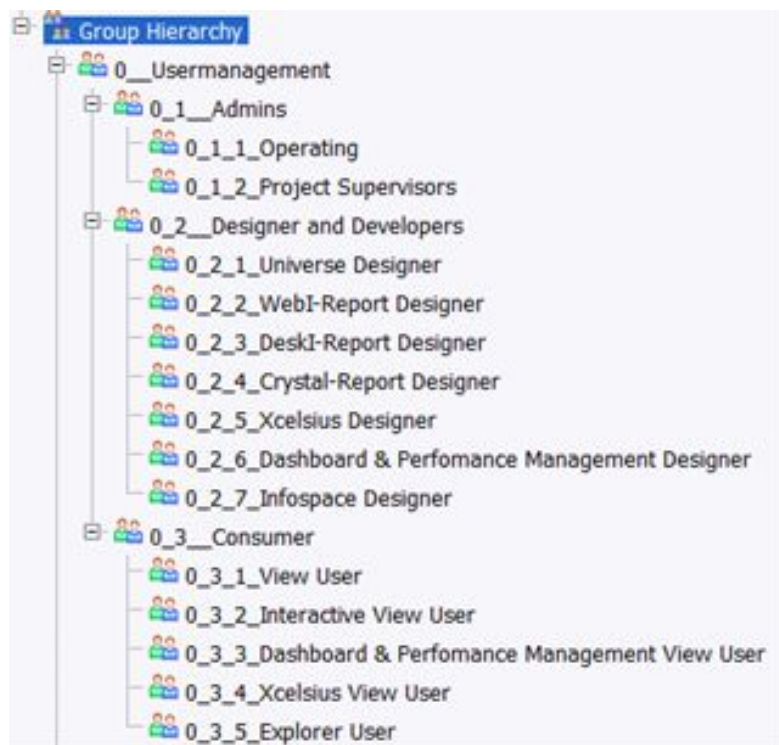


Рис.1 Иерархия групп пользователей в SAP ERP

Группы пользователей:

- Группы пользователей по функционалу/приложениям

Всех пользователей SAP ERP можно разделить на группы в соответствии с их функционалом, какие модули программы они используют, к каким отделам обращаются, с какой информацией работают. В зависимости от этого можно настроить доступ к той или иной информации.

# Организационная структура и состав пользователей

Группы пользователей по контенту: администраторы, разработчики и пользователи.

Группы пользователей для ограничения доступа к данным, с их помощью защищается конфиденциальность требуемых данных.

Специальные группы (по проектам):



Рис.2 Проектные группы

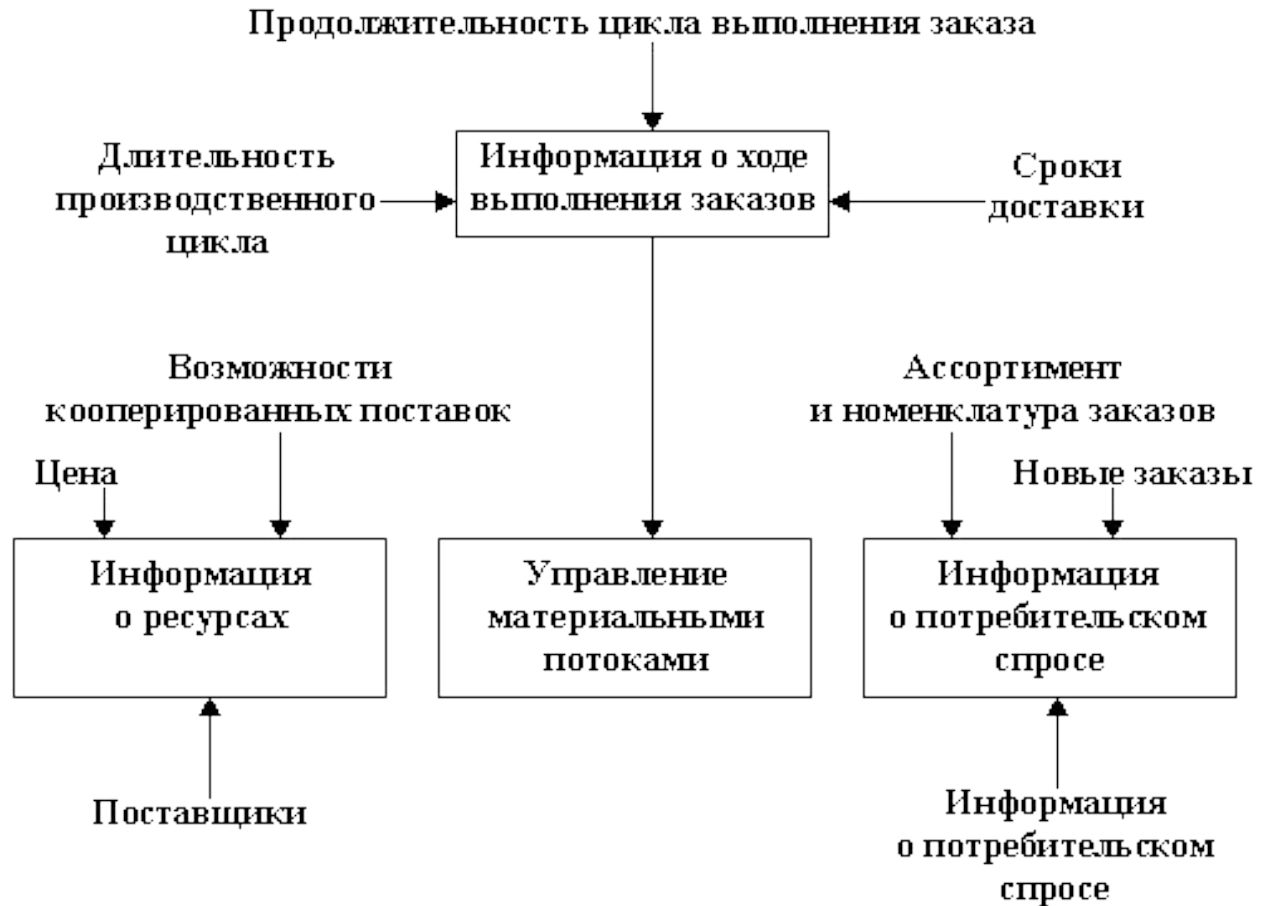


# Основные данные, используемые при выполнении производства

## Специфика учета производственного процесса

- 1. Для многих индустрий документальный учет расхода сырья и материалов ведется с помощью калькуляционных и складских программ, позволяющих вести поштучный (весовой) учет ТМЗ и его расхода на производство. Большинство этих программ позволяют получать данные о соответствующих операциях в суммовом выражении, которые могут заноситься в программу «Капитал».
- 2. Если процесс учета издержек, так или иначе относящихся к производственному циклу, не позволяет достаточно точно распределить их между продуктами производства, рекомендуется просто относить их на определенный счет производственных затрат для более точного расчета себестоимости продукции.
- 3. Многие предприятия используют сметный учет себестоимости, представляющий документальные (расчетные) суммовые данные по себестоимости тех или иных продуктов, но в современных условиях частое колебание рыночных цен на сырье может вызывать частые отклонения реальной СС от сметной. В этих случаях рекомендуется корректировка СС на основе данных, предоставленных по итогам инвентаризаций и итоговых (за учетный период) данных расходных центров.
- 4. Все операции, связанные с учетом производственного цикла и вносимые в программу «Капитал» в суммовом выражении, рекомендуется параллельно подтверждать достаточно детальной первичной документацией, являющейся частью документооборота предприятия. Более подробно этот вопрос рассматривается в разделах «Начало работы» и «Платформа».
- 5. При возможности рекомендуется ведение отдельного складского учета производственных запасов, незавершенного производства и складов готовой продукции от других складов для более четкого контроля за производственным процессом.

# Основные данные, используемые при выполнении производства



# Процессы выполнения производства

Производственные процессы - это процессы заготовки, имеющие тип процесса Производство.

В том случае, когда определенный материал используется в различных процессах производства, производственные процессы позволяют собирать количества для каждой количественной структуры (в частности для каждого варианта изготовления) и использовать эти количества для анализа или отчетности.

Производственные процессы используются:

- в компоненте Периодический контроллинг

# Интеграция с другими модулями системы SAP ERP

Системы ERP немецкого разработчика SAP являются наиболее популярными в мире, занимая около четверти глобального рынка программного обеспечения класса ERP.

Российская локализация SAP ERP обеспечивает работу систем автоматизированного документооборота и отчетности, управление учетом, формирование первичной документации, управление и планирование производственного процесса, учет движения продукции, управление финансовыми, кадровыми ресурсами.

# Особенности интеграции SAP ERP

Система SAP ERP имеет модульную структуру. Ее основными компонентами являются блоки управления финансами, операционной деятельностью, человеческими ресурсами и сервисными подразделениями. Функциональность блоков зависит от потребности конкретного предприятия.

Внедрение данных блоков обеспечивает предприятию следующие возможности:

- Блок «Управление финансами» позволяет поставить бухгалтерский учет, управлять корпоративными финансами и логистикой.

Каждый блок системы SAP ERP включает ряд модулей, в том числе «Управление основными средствами», «Контроллинг», «Финансы», «Планирование производства» и другие. Эффективность работы системы зависит от правильного выбора модулей и их последовательности.

- Блок «Управление операционной деятельностью» обеспечивает автоматизацию производственного процесса, поставок и маркетинга.

- Блок «Управление человеческими ресурсами»



# Анализ производительности с использованием Информационных систем и отчетов по контроллингу затрат

Система информационных потоков – важнейший элемент системы контроллинга на предприятии.

Сам процесс управления часто рассматривают как процесс преобразования информации:

управленческие воздействия – это информация особого рода. В теории информации

математически доказано, что существует некий минимальный объем информации, без которого эффективное управление невозможно. Причем чем более разнообразной может быть реакция

# Анализ производительности с использованием Информационных систем и отчетов по контроллингу затрат

Система сбора контроллинговой информации опирается на существующую систему информационных потоков. Например, если необходимо собирать данные по затратам цехов еженедельно (а затем и ежедневно), но согласно заведенному порядку заборные карты по материалам попадают к экономисту раз в месяц, то скорее всего задача не будет решена. Таким образом, в данном примере службе контроллинга не удастся построить свою подсистему сбора

# Анализ производительности с использованием Информационных систем и отчетов по контроллингу затрат

Часто сама общая система информационных потоков не выдерживает критики: документы проходят слишком медленно; никто не отвечает за документ в целом, каждый отвечает за часть документа. В таком случае не имеет смысла встраивать подсистему контроллинга, которая должна работать хорошо, в систему, которая работает плохо (тогда и система контроллинга будет работать плохо, поскольку она опирается на информацию из общей системы). Кроме того, разобравшись в системе информационных потоков предприятия можно обнаружить множество «узких мест», лишних звеньев, которые можно устранить (для этого контроллеры на предприятиях будут иметь достаточные полномочия). В рамках



Спасибо за  
внимание!