## ТЗ № 2 Обработка создания Планов производства

## Версия 4.

Подразделения, для которых применяется обработка:

* ЭШЛ
* СЛЦ
* ВНС
* ЭМЦ
* СПИ

### Структура обработки:

* Наименование обработки «Заполнение планов производства»
* Режим – перечисление:
  1. Формирование планов
  2. Переформирование планов
* Вид плана запуска, Сценарий плана запуска, Вид плана выпуска, Сценарий плана выпуска – реквизиты создаваемых планов (сохранять и выводить при последующем открытии обработки)
* Период плана (месяц, применить механизм перещелкивания на 1-е число месяца планирования, как в типовом выборе периода в документе Планы производства)
* Период выборки заказов
* Учитывать недодел (Булево)
* ТЧ Актуальные планы (с кнопками «Добавить», «Удалить»)
* ТЧ Доп. источники (с кнопками «Добавить», «Удалить»)
* Кнопка «Сформировать планы»
* ТЧ Результаты планирования

Если установлен режим «Формирование планов», то реквизит «Период выборки заказов» и ТЧ «Актуальные планы» не доступны для редактирования. При смене режима планирования на «Формирование планов» реквизит и ТЧ очищаются.

Если установлен режим «Переформирование планов», то все реквизиты доступны. ТЧ Актуальные планы заполняется планами актуальными, на «Период плана», по всем подразделениям, у которых установлен Приоритет.

### Источники:

* 1. Заказы клиентов – типовая СКД «Заказ клиента» в источниках планирования
  2. Актуальные планы – Документы «План производства» актуальные на текущий момент за период планирования по подразделениям с приоритетами. Ограничение на добавление Планов производства по Подразделениям с неустановленными Приоритетами.
  3. Дополнительные планы – Документы «План производства» дополнительные, указанные в доп. источниках. Ограничение на добавление Планов производства по Подразделениям с неустановленными Приоритетами.

### Функционал обработки:

##### Режим «Формирование планов»

1. При нажатии кнопки «Сформировать планы» проводится проверка заполненности реквизитов:

* Вид плана запуска, Сценарий плана запуска, Вид плана выпуска, Сценарий плана выпуска – реквизиты создаваемых планов (сохранять и выводить при последующем открытии обработки)
* Период плана

Анализируются отклонения:

* Если не заполнены Виды или Сценарии, то выводим соответствующее сообщение об ошибке, например, «Не указан Вид плана выпуска», останавливаем обработку.
* Если не заполнен реквизит Период плана, то выводим сообщение об ошибке «Не задан Период планирования», если нет, останавливаем обработку.

А также запускается анализ источников.

1. Анализ источника Заказы клиентов.

Для номенклатуры, определенной по данному источнику, Дата выпуска равна Дате отгрузки по Заказу клиента, Дата запуска равна Дата Выпуска – Длительность этапа производства по определенной для Подразделения Спецификации.

* 1. Определение списка номенклатуры по источнику:
     1. Отбор:
* реквизит «Дата отгрузки» в Заказе клиента попадает в «Период плана» плюс 3 месяца
* реквизит «Расширенная форма» в Заказе клиента равно Ложь
* в РС «Основные спецификации» для номенклатуры установлена Спецификация.

Действие: Определяем Подразделение в производственном этапе основной Спецификации. В зависимости от значения реквизита относим к соответствующему «Плану производства».

* + 1. Отбор:
* реквизит «Дата отгрузки» в Заказе клиента попадает в «Период плана» плюс 3 месяца
* реквизит «Расширенная форма» в Заказе клиента равно Ложь
* в РС «Основные спецификации» для номенклатуры не установлена Спецификация.

Действие: Определяем Подразделение в производственном этапе имеющихся Спецификаций. В зависимости от значения реквизита приоритет, выбираем Спецификацию, у Подразделения которой установлено максимальное значение реквизита «Приоритет». В зависимости от полученного значения реквизита «Подразделение» относим к соответствующему «Плану производства».

Дополнительно выводим сообщение со списком номенклатуры, для которой не найдена основная спецификация.

* + 1. Отбор:
* реквизит «Дата отгрузки» в Заказе клиента попадает в «Период плана» плюс 3 месяца
* реквизит «Расширенная форма» в Заказе клиента равно Истина
* в документе «Структура цены заказа», связанном с «Заказом клиента», заполнено значение реквизита «Цена мехобработки».

Действие: Проверяем наличие спецификаций подразделений, относящихся к Региону мехобработки (проверяем значение в РС «Предопределенные значения (мс)», определяем Подразделения с таким же Регионом), выбираем спецификацию Подразделения с большим Приоритетом. Если не найдены спецификации, относящиеся к Региону мехобработки, то выводим сообщение об ошибке «Для номенклатуры …. не введены спецификации на мехобработку».

* + 1. Отбор:
* реквизит «Дата отгрузки» в Заказе клиента попадает в «Период плана» плюс 3 месяца
* реквизит «Расширенная форма» в Заказе клиента равно Истина
* в документе «Структура цены заказа», связанном с «Заказом клиента», не заполнено значение реквизита «Цена мехобработки».

Действие: Определение Подразделения, к Плану которого должна быть отнесена номенклатура, производится аналогично пункту 2.1 подпункты a и b.

* 1. Определение списка номенклатуры по недоделу:

Отбор:

* реквизит «Учитывать недодел» равно Истина
* реквизит «Дата отгрузки» в Заказе клиента меньше даты начала Периода плана
* на дату начала Периода плана потребность по заказу не закрыта

Действие: Определение Подразделения, к Плану которого должна быть отнесена номенклатура, производится аналогично пункту 2.1, дополнительно вычитаются свободные остатки на складах на дату начала периода планирования.

* 1. Разузлование спецификаций
     1. Для списка номенклатуры, определенном в пунктах 2.1 и 2.2, анализируется ТЧ Материалы в Спецификациях.

Отбор:

* вид номенклатуры равно Продукция собственная
* номенклатура, найденная в ТЧ Материалы, равна номенклатуре на закладке Основное в блоке Продукция в Спецификации

Действие: Определяется Регион, к которому относится Подразделение, указанное в этапе производства в Спецификации выпускаемой продукции. Анализируется список Спецификаций номенклатуры, найденной в ТЧ Материалы, определяются спецификации, относящиеся к следующему в меньшую сторону Региону, из найденных спецификаций выбирается спецификация с большим Приоритетом. Номенклатура относится к Плану производства Подразделения найденной Спецификации.

* + 1. Для списка номенклатуры, определенном в пунктах 2.1 и 2.2, анализируется ТЧ Материалы в Спецификациях.

Отбор:

* вид номенклатуры равно Продукция собственная
* номенклатура, найденная в ТЧ Материалы, не равна номенклатуре на закладке Основное в блоке Продукция в Спецификации
* для номенклатуры, найденной в ТЧ Материалы, в РС «Основные спецификации» не установлена Спецификация

Действие: Определяется Регион, к которому относится Подразделение, указанное в этапе производства в Спецификации выпускаемой продукции. Анализируется список Спецификаций номенклатуры, найденной в ТЧ Материалы, определяются спецификации, относящиеся к следующему в меньшую сторону Региону, из найденных спецификаций выбирается спецификация с большим Приоритетом. Номенклатура относится к Плану производства Подразделения найденной Спецификации.

* + 1. Для списка номенклатуры, определенном в пунктах 2.1 и 2.2, анализируется ТЧ Материалы в Спецификациях.

Отбор:

* вид номенклатуры равно Продукция собственная
* номенклатура, найденная в ТЧ Материалы, не равна номенклатуре на закладке Основное в блоке Продукция в Спецификации
* для номенклатуры, найденной в ТЧ Материалы, в РС «Основные спецификации» установлена Спецификация

Действие: Определяем Подразделение в производственном этапе основной Спецификации. В зависимости от значения реквизита относим к соответствующему «Плану производства».

1. Анализ источника Актуальные планы. В данном режиме не анализируются.
2. Анализ источника Дополнительные планы.

Отбор: Планы, указанные в ТЧ Актуальные планы

Действие: Данные планов копируются в планы соответствующих подразделений, разузлование производится аналогично тому, как описано в пункте 2.3 в режиме Формирование планов.

1. Отсечка «лишних» данных.

Производится отсечка номенклатуры, по датам запуска и выпуска, попадающим в Периоды планов, для планов Запуска по Дате запуска, для планов Выпуска по Дате выпуска.

1. Выбор подразделений.

После формирования выполнения предыдущих пунктов выводится список Подразделений, у которых установлены приоритеты, с флагами выбора (булево), если флаг установлен, то план по Подразделению Проводится, если нет, то такой план не записывается и не проводится. Над списком добавить кнопки автоматической установки и снятия всех флагов. Сформированные планы выводятся в ТЧ Результат планирования.

##### Режим «Переформирование планов»

1. При нажатии кнопки «Сформировать планы» проводится проверка заполненности реквизитов:

* Вид плана запуска, Сценарий плана запуска, Вид плана выпуска, Сценарий плана выпуска – реквизиты создаваемых планов (сохранять и выводить при последующем открытии обработки)
* Период плана
* Период выборки заказов
* ТЧ Актуальные планы

Анализируются отклонения:

* Если не заполнены Виды или Сценарии, то выводим соответствующее сообщение об ошибке, например, «Не указан Вид плана выпуска», останавливаем обработку.
* Если не заполнен реквизит Период плана, то выводим сообщение об ошибке «Не задан Период планирования», если нет, останавливаем обработку.
* Если не заполнен реквизит Период выборки заказов, то выводим предупреждение «Не задан Период выборки заказов, продолжить формирование планов?», останавливаем обработку.
* Если в ТЧ Актуальные планы, указаны планы не по всем подразделениям, у которых установлен Приоритет, то выводится предупреждение «Не указан план по подразделению…, продолжить формирование планов?», если нет, то останавливаем обработку.

1. Источник Заказы клиентов.
   1. Заполнение по актуальным планам

Отбор: Реквизит «Дата» в Заказе клиента попадает в «Период выборки заказов»

Действие: Определение Подразделения, к Плану которого должна быть отнесена номенклатура, производится аналогично пунктах 2.1 и 2.3 в режиме Формирование планов.

* 1. Определение списка номенклатуры по недоделу производится аналогично тому, как в пункте 2.2 в режиме «Формирование планов».

1. Источник Актуальные планы.

Отбор: Планы, указанные в ТЧ Актуальные планы

Действие: Данные планов копируются в планы соответствующих подразделений

1. Источник Дополнительные планы. Анализируется аналогично тому, как указано в пункте 4 режима «Формирование планов».
2. Отсечка «лишних» данных.

Производится отсечка номенклатуры, по датам запуска и выпуска, попадающим в Периоды планов, для планов Запуска по Дате запуска, для планов Выпуска по Дате выпуска.

1. Выбор подразделений.

После формирования выполнения предыдущих пунктов выводится список Подразделений, у которых установлены приоритеты, с флагами выбора (булево), если флаг установлен, то план по Подразделению Проводится, если нет, то такой план не записывается и не проводится. Над списком добавить кнопки автоматической установки и снятия всех флагов. Сформированные планы выводятся в ТЧ Результат планирования.