ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ ПРОИЗВОДСТВА

АРМ начальника отдела ТПП

Руководство оператора

Листов 57

2024

АННОТАЦИЯ

Автоматизированное рабочее место (АРМ) начальника отдела технологической подготовки производства (ОТПП) входит в состав программы управления технологической подготовкой производства (ПУ ТПП) и предназначено для оперативного контроля за ходом выполнения ТПП. На АРМ начальника ОТПП доступны следующие функции:

– Просмотр данных плана-графика ТПП;
– Просмотр архива расцеховок;
– Просмотр списка работ конкретных ответственных исполнителей;
– Расчет и отображение на экране количества разрабатываемых МК на изделие, сборочную единицу (в целом и каждым ответственным исполнителем в отдельности);
– Расчет и отображение на экране количества МК, требующих согласования;
– Просмотр содержания МК с трудовыми нормами;
– Контроль выпуска МК.

Данное руководство предназначено для использования начальником и заместителем начальника ОТПП. В руководстве описаны состав и назначение АРМ, методы работы в различных режимах, используемых пользователем системы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. СОСТАВ И НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ 5
2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ 6
3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ И СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ 7
3.1. Регистрация пользователей ПО 7
3.2. Общие сведения об интерфейсе ПО 7
3.3. Режим «План ТПП» 8
3.3.1. Описание главного окна режима 9
3.3.2. Описание панели инструментов 11
3.3.3. Просмотр содержимого плана-графика 11
3.3.4. Просмотр архивных планов 12
3.3.5. Формирование документа «План ТПП» 12
3.3.6. Печать документа «План ТПП» 13
3.3.7. Работа с основными позициями плана 14
3.3.8. Просмотр данных позиции 15
3.3.9. Контроль выпуска МК 16
3.3.10. Просмотр статистики МК 17
3.4. Режим «Извещения» 18
3.4.1. Описание основного окна режима 19
3.4.2. Описание панели инструментов 20
3.4.3. Просмотр содержимого журнала извещений 21
3.4.4. Просмотр архивных данных журнала извещений 21
3.5. Режим «Перечни оснастки» 22
3.5.1. Описание главного окна режима 22
3.5.2. Описание панели инструментов 24
3.5.3. Порядок ведения перечней 24
3.5.4. Просмотр состояния перечня 25
3.5.5. Печать документа «Перечень оснастки» 26
3.5.6. Печать сводного перечня 26
3.6. Режим «Маршрутные карты» 27
3.6.1. Описание главного окна режима 28
3.6.2. Описание панели инструментов 29
3.6.3. Просмотр данных технологии 30
3.6.4. Просмотр и печать документа «Карта трудоёмкости» 30
3.7. Режим «Архив расцеховок» 31
3.7.1. Описание главного окна режима 32
3.7.2. Описание панели инструментов 33
3.7.3. Просмотр расцеховки изделия 34
3.7.4. Печать документа «Расцеховка» 34
3.8. Режим «План технологической группы» 35
3.8.1. Описание главного окна режима 36
3.8.2. Описание панели инструментов и команд контекстного меню 38
3.8.3. Описание фильтров 39
3.8.4. Назначение технолога на единицу состава изделия 41

3.8.5. Установка и редактирование отметок о фактическом выполнении работ по единице состава изделия ... 42
3.8.6. Установка и редактирование отметок о фактическом выполнении работ по позиции плана/извещению ... 43
3.8.7. Формирование журнала регистрации работ по ТПП ... 44
3.9. Режим «Извещения технологической группы» ... 45
3.9.1. Описание главного окна режима ... 46
3.9.2. Описание панели инструментов и команд контекстного меню ... 48
3.9.3. Описание фильтров ... 50
3.9.4. Назначение технолога на единицу состава изделия ... 51
3.9.5. Установка и редактирование отметок о фактическом выполнении работ по единице состава изделия ... 52
3.9.6. Редактирование данных технологического извещения ... 54
3.9.7. Формирование журнала регистрации заданий по изменению КД ... 54
3.9.8. Создание ТЗ на СТО для единицы состава изделия ... 55
3.9.9. Просмотр данных позиции ... 55
3.9.10. Просмотр данных расцеховки ... 55

1. СОСТАВ И НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

АРМ начальника отдела ТПП предназначено для выполнения следующих функций:

- Просмотр данных плана-графика ТПП;
- Просмотр архива расцеховок;
- Просмотр списка работ конкретных ответственных исполнителей;
- Расчет и отображение на экране количества разрабатываемых МК на изделие, сборочную единицу (в целом и каждым ответственным исполнителем в отдельности);
- Контроль выпуска МК;
- Расчет и отображение на экране количества МК, требующих согласования;
- Просмотр содержания МК с трудовыми нормами.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Для работы программного обеспечения необходимы следующие минимальные программно-технические ресурсы: персональный компьютер Intel Core, 1ГБ ОЗУ, операционная система Windows XP/2003/7/10, 20 ГБ свободного места на жестком диске, подключение к локальной сети предприятия, принтер формата А4 (сетевой или локальный), установленный пакет МойОфис. Для формирования документов используется МойОфис SDK.

Информация сохраняется в единой базе данных (БД) программы, установленной на сервере программы управления технологической подготовкой производства для основного производства. Для управления БД используется СУБД PostgreSQL.

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ И СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

3.1. Регистрация пользователей ПО

Пользователи, работающие в системе, должны быть зарегистрированы. В противном случае программное обеспечение (ПО) системы запускаться не будет.

Каждый новый пользователь ПУ ТПП должен предоставить следующую информацию администратору системы:

- Фамилия (например, Иванов);
- Имя (например, Иван);
- Отчество (например, Иванович);
- Номер подразделения;
- Код ответственного исполнителя подразделения ТПП (например, 01 – ТБ по цеху №1);
- Профессия (технолог, конструктор и т.п.);
- Должность (начальник отдела, сектора, инженер-технолог I категории и т.п.);
- Список типов АРМ, к которым пользователь может иметь доступ;
- Перечень функций, которые пользователь будет выполнять при формировании документов (разработчик, проверяющий, согласующий, утверждающий, нормоконтролер и т.п. УНРМ, расцеховок и др. документов).

3.2. Общие сведения об интерфейсе ПО

На АРМ начальника ОТПП предусмотрены следующие режимы работы:

- План ТПП;
- План технологической группы;
- Извещения технологической группы;
- Извещения;
- Перечни оснастки.
- Архив ТЗ на СТО;
- Маршрутные карты;
- Архив расцеховок.

Для каждого режима работы ПО разработана экранная форма. Переключение режимов происходит по команде меню «Режим» формы текущего режима с выбором нужного пункта в подменю.

Окно содержит:

а) строку меню (например, План ТПП Позиция Режим Справка)

Строка меню содержит все доступные пользователю в выбранном режиме команды (функции подсистемы). Часть команд меню подсистемы неактивна, т.к. она предназначена для работы пользователей других подсистем ПУ ТПП.

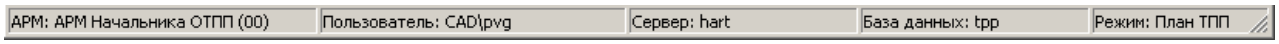
б) панель инструментов

Панель инструментов дублирует основные команды меню для быстрого доступа к ним, а также содержит фильтры для ограничения выборки позиций в основной части окна и организации поиска позиций по части данных. В разных режимах работы панели инструментов различны.

Общие кнопки панелей инструментов:

	Обновить данные в форме из БД ПУ ТПП в соответствии с выбранным фильтром
	Строка поиска и кнопка для поиска по указанной строке

в) строку состояния



Строка состояния содержит вспомогательные данные для пользователя ПУ ТПП:

- Количество записей, загруженных в форму в текущий момент времени (зависит от выбранного фильтра);
- Режим доступа (Только чтение, чтение/запись);
- Наименование АРМ ПУ ТПП и код ответственного исполнителя;
- Пользователь системы;
- Сервер ПУ ТПП;
- Имя БД ПУ ТПП;
- Текущий режим работы.

г) основную часть.

В основной части окна находится список позиций, удовлетворяющих выбранному фильтру в текущем режиме. В зависимости от состояния позиции списка соответствующая строка может выделяться цветом. Текущая выбранная строка также выделена цветом.

На АРМ начальника ОТПП не все пункты меню являются активными. Неактивные пункты меню предназначены для использования на других АРМ («АРМ конструктора СТО», «АРМ технолога» и др.). В руководстве описаны возможности, доступные именно для пользователей АРМ начальника ОТПП.

3.3. Режим «План ТПП»

В режиме работы «План ТПП» системы выполняется создание и ведение плана-графика ТПП.

Функции просмотра Плана ТПП реализованы на всех АРМ. Функции ведения плана ТПП доступны только на «АРМ инженера по планированию и организации ТПП».

Окно режима представлено на рисунке (Рисунок 1).

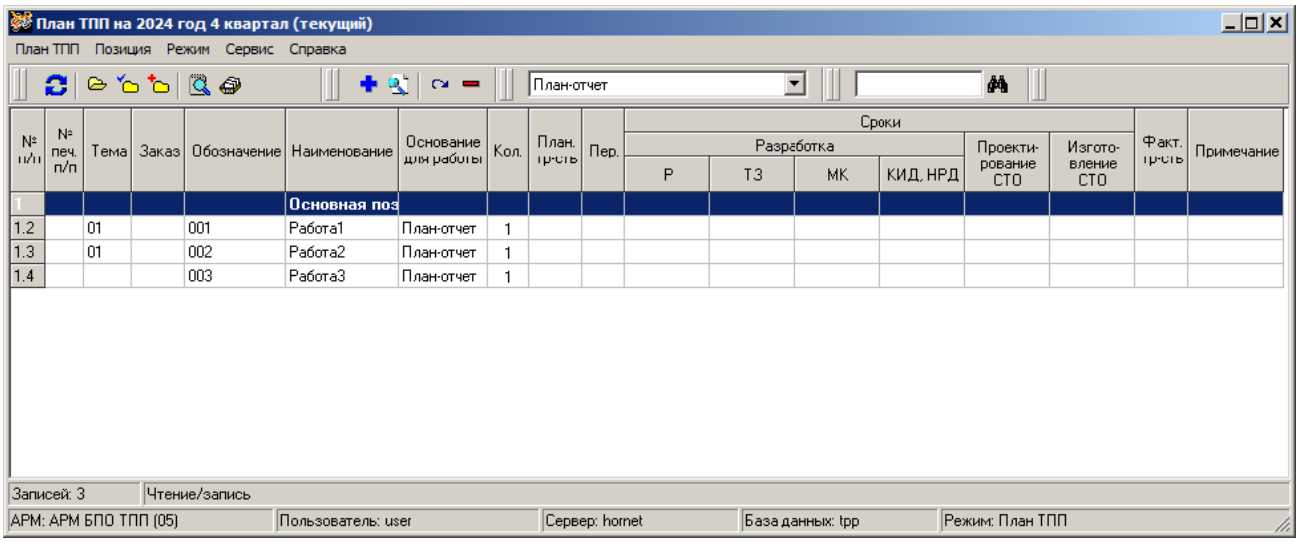


Рисунок 1. Главное окно режима «План ТПП»

3.3.1. Описание главного окна режима

В заголовке окна выводится год и квартал плана-графика, содержимое которого загружено в форму. По умолчанию в данном режиме открывается текущий план-график, который отмечается надписью «(текущий)» в заголовке окна.

Меню состоит из следующих команд:

Команда	**Назначение**
План ТПП	Меню формирования и печати плана-графика
Обновить	Обновить содержимое окна из БД ПУ ТПП
Текущий	Загрузить в форму данные текущего плана ТПП
Выбор…	Загрузить данные плана ТПП из архива
Только основные позиции	Если отмечено, то показывать в окне только список основных позиций
Создать документ	Сформировать документ «План-график ТПП» и открыть в МойОфис
Печать	Сформировать документ «План-график ТПП» в МойОфис и напечатать на принтере «по умолчанию»
Позиция	Меню управления позициями плана-графика (команды выполняются для выбранной в списке позиции)
Просмотр	Открыть форму просмотра данных позиции плана только для чтения
Расцеховка	Просмотреть дерево изделия и расцеховки по данной позиции плана
Список основных позиций	Показать справочник основных позиций плана-графика

Команда	Назначение
Копировать	Копировать позицию плана
Контроль выпуска МК	Просмотреть форму контроля за выпуском МК
Статистика МК	Просмотреть статистику по МК данной позиции
Режим	Меню переключения режимов работы
План технологической группы	Переключение в режим работы с планом технологической группы
Извещения технологической группы	Переключение в режим работы с извещениями технологической группы
Извещения	Переключение в режим работы с журналом извещений
Архив ТЗ на СТО	Переключение в режим работы с архивом ТЗ
Перечни оснастки	Переключение в режим работы с перечнями вновь проектируемой оснастки
Маршрутные карты	Переключение в режим работы со списком маршрутных карт
Архив расцеховок	Переключение в режим работы с архивом расцеховок
Сервис	Меню настроек
Выбор ответственного исполнителя	Выбрать код ответственного исполнителя, под которым текущий пользователь работает в системе
Справка	Справочная информация
О программе	Вывод информации о программе и разработчиках

В основной части окна находится список позиций плана, удовлетворяющих выбранному фильтру.

В системе предусмотрено формирование двухуровневых позиций плана. Т.е. существуют основные позиции с целыми номерами, как правило, это названия тем. Внутри них находятся вложенные отдельные позиции (далее позиции), имеющие двойной номер вида <№ основной позиции>.<№ позиции>. Строки основных позиций плана-графика выделяются цветом.

В зависимости от состояния позиции плана (начата работа, завершена, удалена) соответствующая строка списка выделяется цветом: работа начата – жёлтым, завершена – зелёным, удалена – серым. Текущая выбранная строка также выделена цветом.

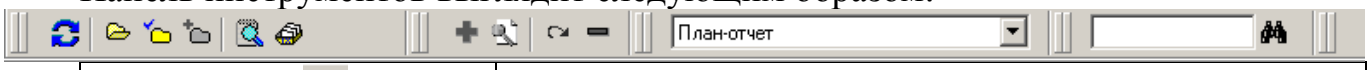
Режим «План ТПП» реализован на всех АРМ. Функции формирования плана-графика ТПП доступны только на АРМ инженера по планированию и организации ТПП. На остальных АРМ план-график открывается только для чтения и печати.

При работе с текущим планом недоступны функции формирования нового плана-графика. Архивные планы открываются только для чтения.

3.3.2. Описание панели инструментов

Панель инструментов дублирует основные команды меню для быстрого доступа к ним, а также содержит фильтры для ограничения выборки позиций плана-графика и организации поиска позиций по части данных.

Панель инструментов выглядит следующим образом:



	Обновить данные в форме
	Выбрать план-график из архива
	Открыть текущий план
	Открыть новый план (*не активна на данном АРМ*)
	Просмотр позиции
	Показать справочник основных позиций
	Создать позицию (*не активна*)
	Редактировать позицию *(не активна)*
	Закрыть позицию *(не активна)*
	Удалить позицию *(не активна)*
План-отчет	Выбор фильтра для ограничения списка позиций в форме
	Строка поиска и кнопка для поиска по указанной строке

3.3.3. Просмотр содержимого плана-графика

Для просмотра плана-графика используются горизонтальная и вертикальная линейки прокрутки в основной части окна (Рисунок 1).

С помощью команды меню «План»-«Только основные позиции» пользователь может в окне отобразить только список основных позиций. Причем основные позиции, не имеющие вложенных, в списке не выводятся. Повторное выполнение указанной команды отображает вложенные позиции.

Текущее содержимое списка зависит от выбранного на панели инструментов фильтра. Определены следующие возможные фильтры:

- План-отчет;
- Позиции в работе;
- Работа не начата;
- Завершенные позиции;
- Все незавершенные позиции;
- Все удаленные позиции;
- Не удаленные позиции;
- Все позиции;
- ТПП вновь;

- Служебные;
- Мероприятия;
- ИИ: ТПП вновь.

Выбор текущего плана-графика осуществляется командой меню «План ТПП»-«Текущий» или нажатием кнопки на панели инструментов.

3.3.4. Просмотр архивных планов

Данные планов-графиков ТПП сохраняются в БД ПУ ТПП. При создании и утверждении нового плана текущий уходит в архив и может быть открыт средствами системы для просмотра. Выбор плана для просмотра выполняется по команде меню «План ТПП»-«Выбор» или нажатием кнопки на панели инструментов. На экране появится окно для выбора нужного плана (Рисунок 2).

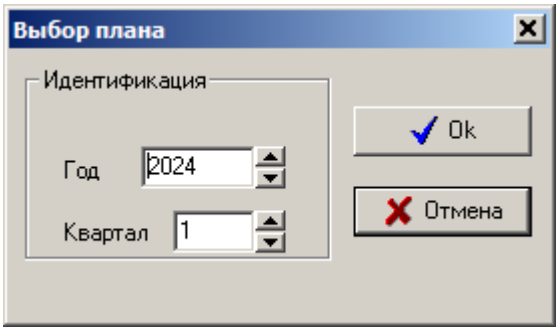


Рисунок 2. Выбор плана-графика из архива

В полях окна следует указать год и квартал и нажать кнопку «Ok».

3.3.5. Формирование документа «План ТПП»

Для формирования документа «План ТПП» необходимо выполнить команду меню «План ТПП»-«Создать документ» или нажать кнопку на панели инструментов. Документ будет заполняться данными плана-графика, загруженными в форму режима в текущий момент (содержимое зависит от выбранного фильтра на панели инструментов).

На экране появится окно процесса заполнения документа (Рисунок 3).

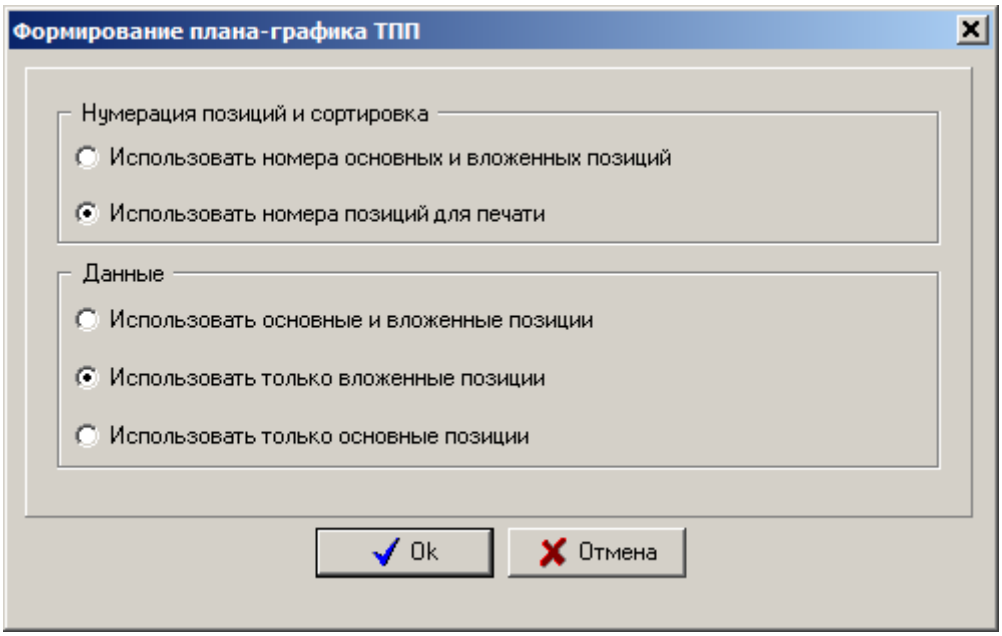


Рисунок 3. Процесс формирования документа МойОфис Текст

После выбора нужных опций следует нажать «Ок» и на экране появится редактор МойОфис с открытым файлом документа (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**). Документ может быть затем распечатан средствами редактора.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника отделения

_____

ПЛАН-ГРАФИК ТПП на 4 квартал 2024 год

№ п/п	Шифр темы	Обозначение	Наименование работы	План. трудо-ем-кость	Сроки						Факт. труд о-ем-кость	Примечание
					Разработка				Проект. СТО	Изготовл. СТО		
					Р	ТЗ	МК	КИД, НРД				
			Основная позиция 1									
2	01	001	Работа1									
3	01	002	Работа2									
4		003	Работа3		22.11.2024		20.11.2024					
5		007	Работа7									
		006	Работа6									
		888	Работа8									
		888	Работа8									

Рисунок 4. Пример документа «План ТПП»

3.3.6. Печать документа «План ТПП»

Для печати документа «План ТПП» на принтере по умолчанию необходимо выполнить команду меню «План ТПП»-«Печать» или нажать кнопку на панели инструментов.

При этом сначала будет создан документ (см. п.3.3.6), который затем будет отправлен на печать на принтер по умолчанию. На экране содержимое документа отображаться не будет.

3.3.7. Работа с основными позициями плана

Просмотр, создание, редактирование и удаление основных позиций плана-графика выполняется в справочнике основных позиций.

Окно справочника основных позиций плана-графика загружается по команде меню «Позиция»-«Список основных позиций» или по кнопке на панели инструментов. На экране появится окно справочника (Рисунок 5).

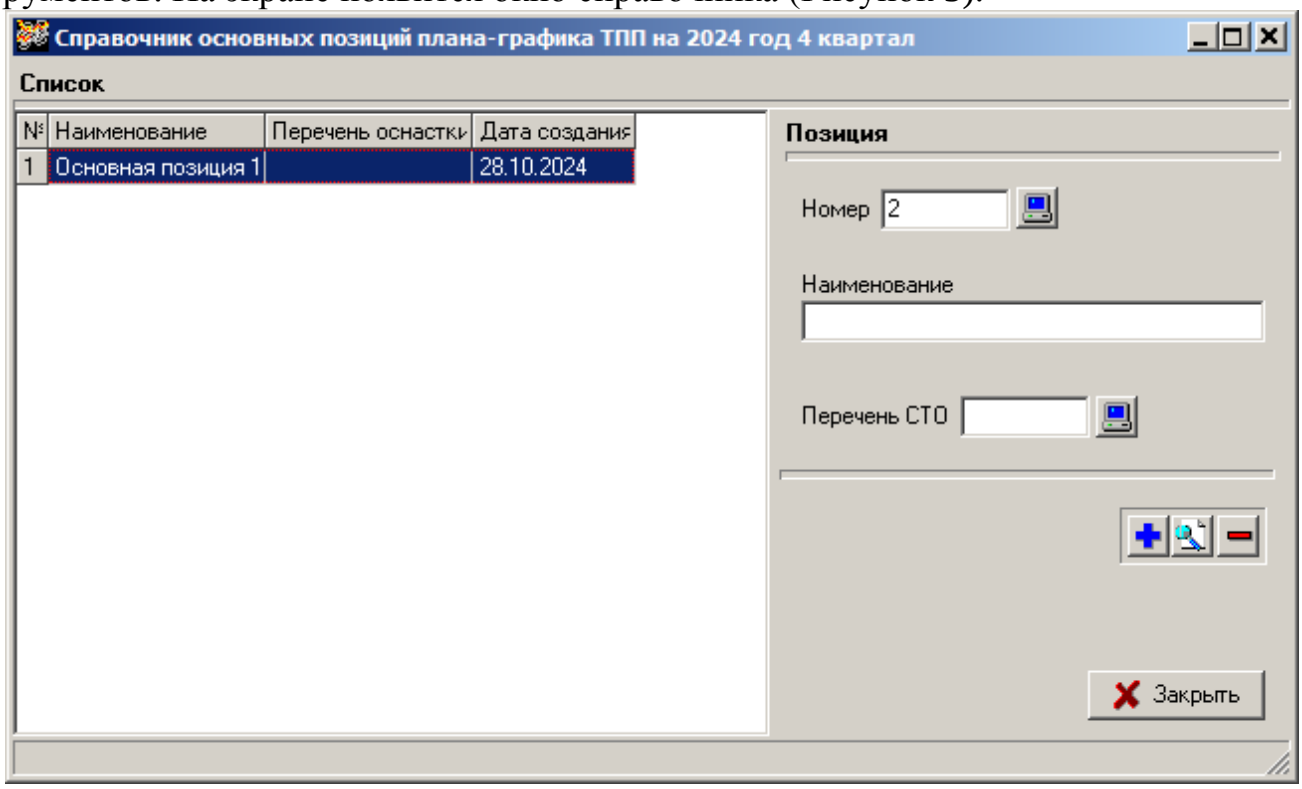


Рисунок 5. Справочник основных позиций

Слева показан список основных позиций плана-графика (год и квартал выводятся в заголовке окна). Правая часть предназначена для ввода и редактирования полей основной позиции.

Каждая основная позиция характеризуется уникальным номером (целое положительное число) и наименованием. Наименование выводится в форме плана-графика ТПП в качестве подзаголовка. Также для позиции может быть указан номер перечня вновь изготавливаемой оснастки.

Сразу после загрузки справочника поле «Номер» содержит следующий незанятый номер, вычисляемый как максимальный номер позиции плюс один (эквивалентно нажатию кнопки справа от поля номера). Нажатие кнопки справа от поля перечня позволяет открыть окно справочника перечней СТО.

Для создания новой записи достаточно ввести наименование позиции и нажать кнопку . Новая запись отобразится в списке основных позиций.

При выборе позиции в списке (щелчок левой клавишей мыши) поля в правой части окна заполняются данными позиции. Для изменения данных пользователю следует отредактировать поля номера, наименования и перечня СТО и нажать кнопку . Новая информация отобразится в списке позиций.

Нажатие кнопки позволяет удалить выделенную в списке позицию.

3.3.8. Просмотр данных позиции

Для просмотра данных позиции нужно выделить соответствующую запись в списке позиций плана и воспользоваться одним из способов:

- нажать на кнопку на панели инструментов;
- выбрать команду «Просмотр» из меню «Позиция» или контекстного меню.

На экране появится окно данных позиции (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

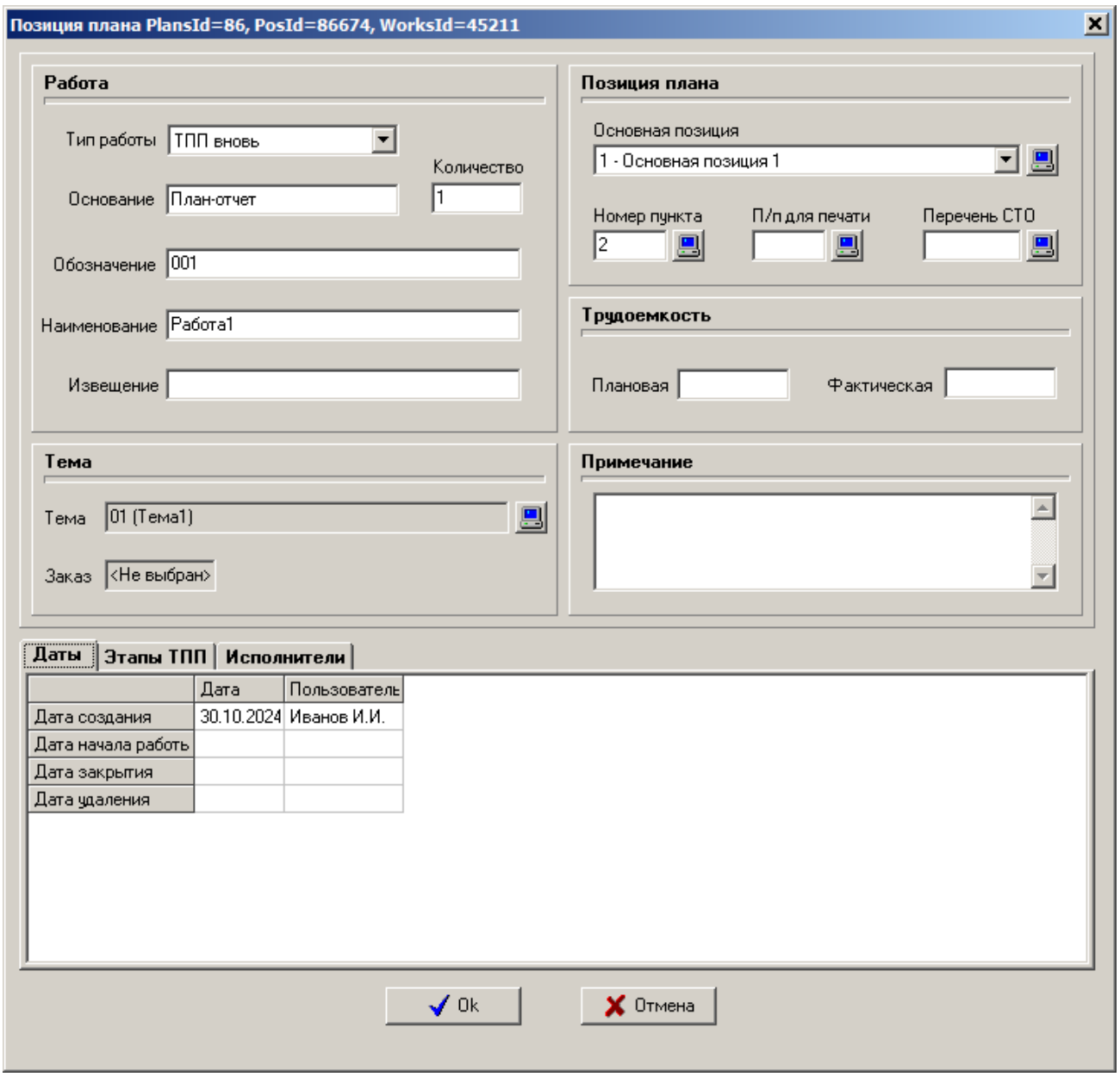


Рисунок 6. Окно данных позиции

Окно данных позиции предоставляет пользователю основную информацию по позиции плана-графика из БД ПУ ТПП.

Окно содержит данные:

- Тип работы;
- Основание для работы;
- Обозначение изделия;
- Количество;
- Наименование работы;
- Обозначение извещения;
- Тема/заказ;
- Номер основной позиции;
- Номер пункта плана;
- Номер пункта плана для печати плана-графика;
- Номер перечня вновь изготавливаемой оснастки;
- Плановая и фактическая трудоемкость;
- Примечание;
- Даты, связанные с позицией (вкладка «Даты»);
- Назначенные этапы ТПП (вкладка «Этапы ТПП»);
- Назначенные ответственные исполнители (вкладка «Исполнители»).

Для закрытия окна следует нажать на кнопку «Отмена».

3.3.9. Контроль выпуска МК

Для просмотра сводной информации о выпущенных МК для конкретной позиции нужно выделить соответствующую запись в списке позиций плана и выбрать команду «Контроль выпуска МК» из меню «Позиция» или контекстного меню.

На экране появится окно контроля выпуска МК (Рисунок 7).

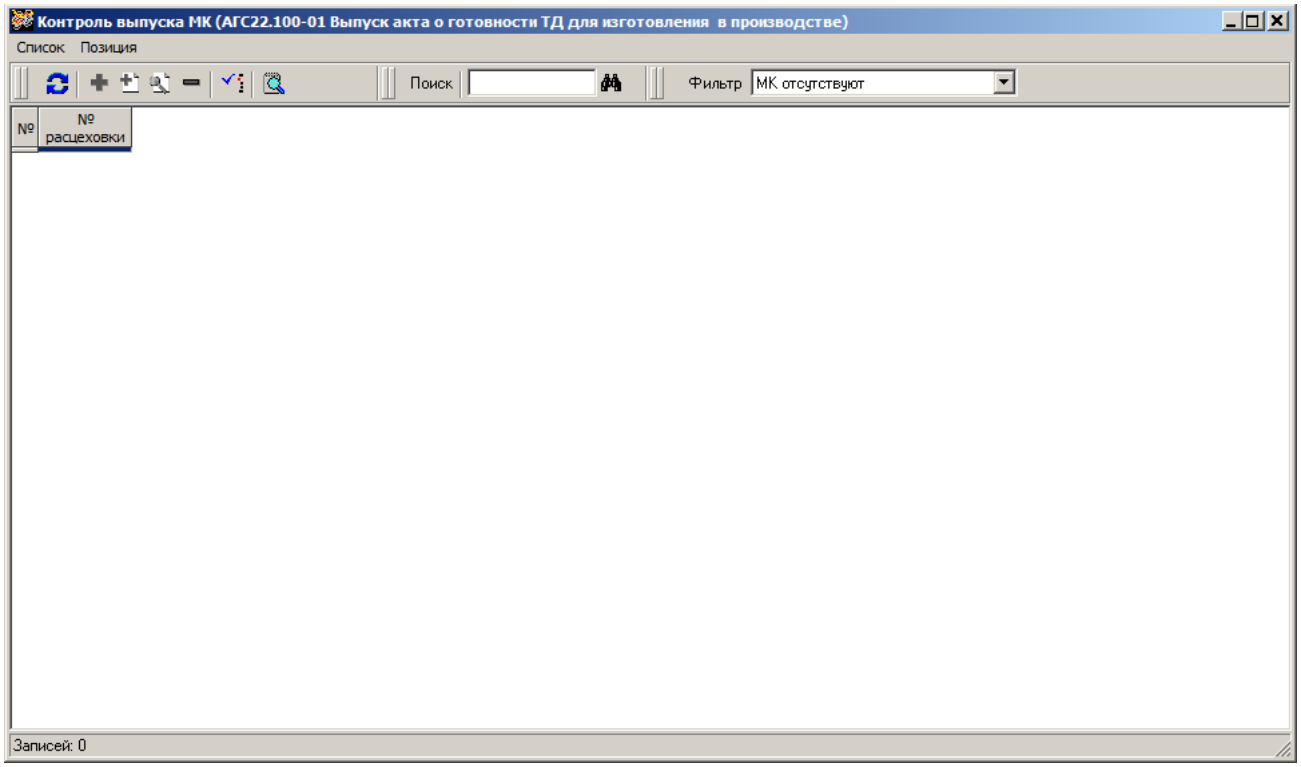


Рисунок 7. Окно контроля выпуска МК

В форме в виде таблицы отображаются все ответственные исполнители, участвующие в выпуске МК. Для каждого ответственного исполнителя указан список обозначений МК, по которым требуется проведение технологической подготовки производства данным ответственным исполнителем.

В таблице приняты следующие условные обозначения:

- Обозначение МК в ячейке таблицы выделено жирным шрифтом – главная сборка;
- Ячейка закрашена цветом – МК разработана и утверждена.

Для указания даты разработки МК нужно выделить соответствующую ячейку таблицы и нажать кнопку на панели инструментов. На экране появится окно установки даты разработки МК (Рисунок 8).

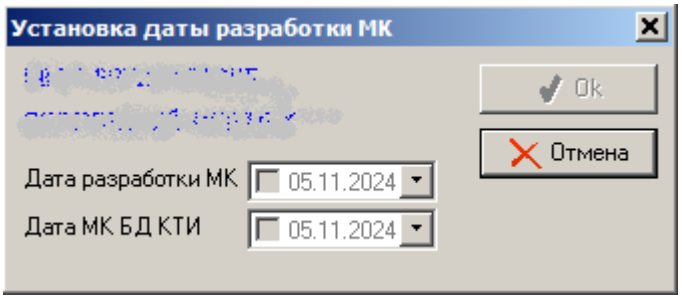


Рисунок 8. Окно установки даты разработки МК

После ввода даты разработки МК и нажатия на кнопку «Ok» в форме контроля выпуска МК (Рисунок 7) данная ячейка закрасится цветом.

Функция редактирования даты разработки МК доступна только на АРМ ГПО ТПП, на остальных АРМ функция редактирования даты МК недоступна.

3.3.10. Просмотр статистики МК

Для просмотра статистики по количеству выпускаемых и согласуемых МК для конкретной позиции нужно выделить соответствующую запись в списке позиций плана и выбрать команду «Статистика МК» из меню «Позиция» или контекстного меню.

На экране появится окно расчета количества МК (Рисунок 9).

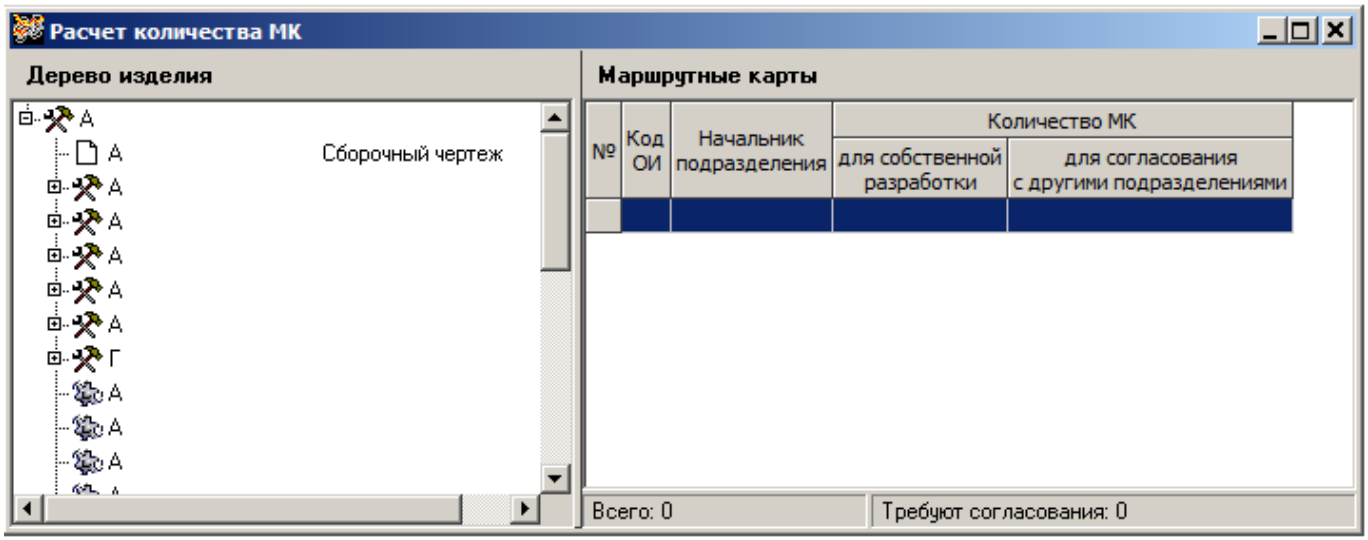


Рисунок 9. Окно расчета количества МК

В левой части формы отражается спецификация изделия в виде дерева, загруженная из базы данных КТИ. В правой части отображается статистика по количеству выпускаемых МК. Для каждого ответственного исполнителя, задействованного в технологической подготовке производства по данной позиции дерева, выводится следующая информация:

- Код ответственного исполнителя;
- ФИО начальника подразделения;
- Количество МК для собственной разработки;
- Количество МК для согласования с другими подразделениями.

3.4. Режим «Извещения»

В режиме работы «Извещения» системы выполняется ведение и просмотр журнала извещений.

Режим «Извещения» реализован на «АРМ инженера по планированию и организации ТПП», «АРМ начальника отдела ТПП» и «АРМ технолога». Функции ведения журнала доступны только на «АРМ инженера по планированию и организации ТПП».

На «АРМ Начальника отдела ТПП» и «АРМ технолога» журнал открывается только для чтения.

Окно режима представлено на рисунке (Рисунок 10).

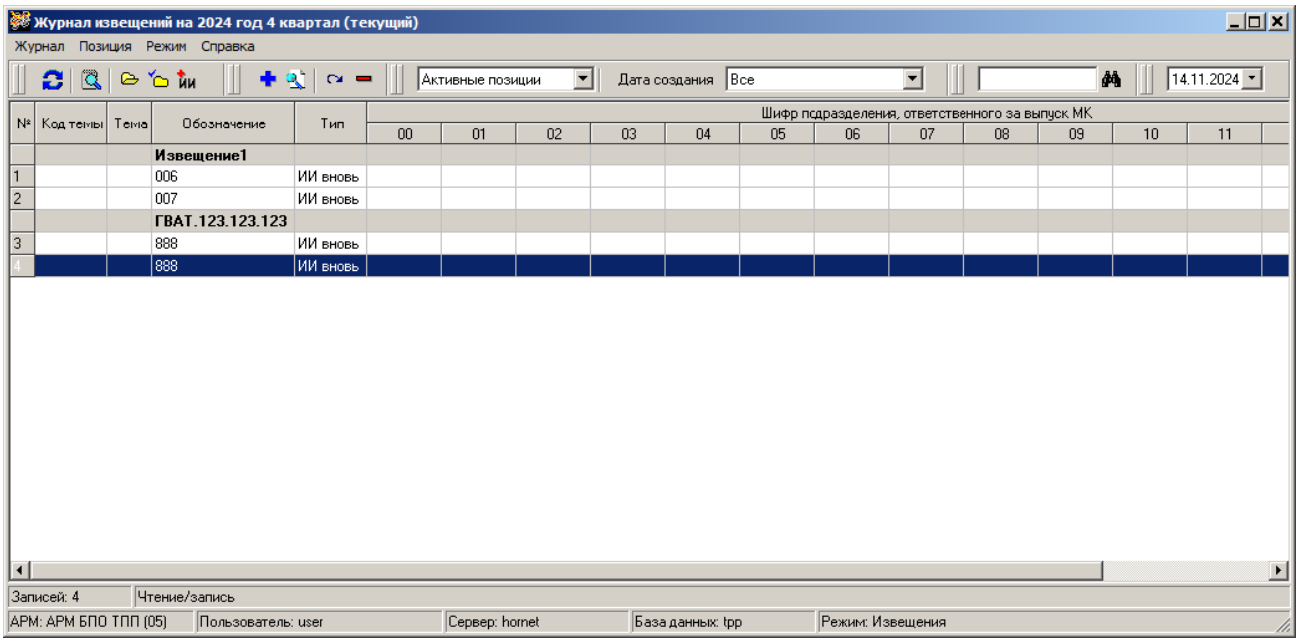


Рисунок 10. Главное окно режима «Извещения»

3.4.1. Описание основного окна режима

Меню состоит из следующих команд:

Команда	Назначение
Журнал	Меню формирования журнала извещений
Обновить	Обновить содержимое окна из БД ПУ ТПП
Текущий квартал	Загрузить в форму данные текущего квартала журнала извещений
Архив…	Загрузить данные журнала из архива
Позиция	Меню управления позициями журнала (команды выполняются для выбранной в списке позиции)
Просмотр	Открыть форму просмотра данных позиции для чтения
Контроль выпуска МК	Просмотреть форму контроля за выпуском МК
Режим	Меню переключения режимов работы
План ТПП	Переключение в режим работы с планом-графиком ТПП
План технологической группы	Переключение в режим работы с планом технологической группы
Извещения технологической группы	Переключение в режим работы с извещениями технологической группы
Перечни оснастки	Переключение в режим работы с перечнями вновь проектируемой

Команда	Назначение
	оснастки
Архив ТЗ на СТО	Переключение в режим работы с архивом ТЗ
Маршрутные карты	Переключение в режим работы со списком маршрутных карт
Архив расцеховок	Переключение в режим работы с архивом расцеховок
Справка	Справочная информация
О программе	Вывод информации о программе и разработчиках

3.4.2. Описание панели инструментов

Панель инструментов дублирует основные команды меню для быстрого доступа к ним, а также содержит фильтры для ограничения выборки позиций и организации поиска позиций по части данных.

Панель инструментов выглядит следующим образом:

	Обновить данные в форме
	Просмотр позиции
	Выбрать данные из архива
	Загрузить данные текущего квартала
	Загрузить извещение из БД извещений
	Создать позицию «ТПП вновь»
	Редактировать позицию
	Закрыть позицию
	Удалить позицию
Активные позиции	Выбор фильтра для ограничения списка позиций в форме
	Строка поиска и кнопка для поиска по указанной строке
Дата создания Месяц текущий	Выбор текущей даты планового срока

В основной части окна содержится список извещений и позиций извещений, удовлетворяющих выбранному фильтру. Колонки соответствуют форме журнала извещений (обозначение, ответственные исполнители, код темы и заказа).

В строках извещений выводится обозначение извещения и сводная информация по ответственным исполнителям по всем позициям данного извещения. Строки извещений выделены серым цветом (цветом шапки списка позиций). Под строкой извещения находятся строки позиций извещения, в которых установлены отметки ответственных исполнителей.

В зависимости от состояния позиции (начата работа, завершена, удалена), соответствующая строка списка выделяется цветом. Текущая выбранная строка также выделена цветом.

3.4.3. Просмотр содержимого журнала извещений

Для просмотра журнала извещений используются горизонтальная и вертикальная линейки прокрутки в основной части окна (Рисунок 10).

Текущее содержимое списка зависит от выбранного на панели инструментов фильтра. Определены следующие возможные фильтры:

- Активные позиции;
- Позиции в работе;
- Работа не начата;
- Завершенные позиции;
- Все незавершенные позиции;
- Все удаленные позиции;
- Неудаленные позиции;
- Все позиции;
- ИИ;
- ИИ: ТПП вновь.

Выбор текущего журнала осуществляется командой меню «Журнал»-«Текущий квартал» или нажатием соответствующей кнопки на панели инструментов.

3.4.4. Просмотр архивных данных журнала извещений

Данные журналов извещений сохраняются в БД ПУ ТПП. При создании и утверждении нового плана-графика ТПП текущий журнал извещений уходит в архив и может быть открыт средствами системы для просмотра. Выбор журнала для просмотра выполняется по команде меню «Журнал»-«Архив» или нажатием кнопки на панели инструментов. На экране появится окно для выбора нужного года и квартала (Рисунок 11).

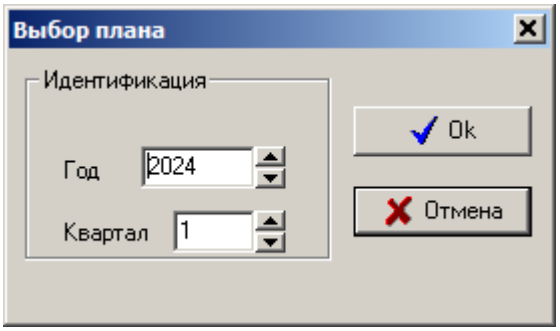


Рисунок 11. Выбор журнала извещений из архива

В полях окна следует указать год и квартал и нажать кнопку «Ok». Нажатие кнопки «Отмена» закрывает окно, оставляя в форме текущие загруженные данные.

Данные журналов из архива не могут быть изменены.

3.5. Режим «Перечни оснастки»

В режиме «Перечни оснастки» осуществляется управление перечнями оснастки; просмотр таблицы перечней и содержания отдельных перечней (по списку работ и по списку ТЗ); просмотр данных позиций плана, входящих в перечень; просмотр и печать документа ТЗ на оснастку, входящих в перечень; просмотр данных инструментального цеха для выбранного перечня; печать документа «Перечень».

Режим «Перечни оснастки» реализован на всех АРМ. Функции управления перечнями (создание, редактирование, удаление) доступны только на «АРМ инженера по планированию и организации ТПП», функции включения, удаления и утверждения ТЗ в перечне - только на «АРМ Технолога».

Окно режима представлено на рисунке (рис. 12).

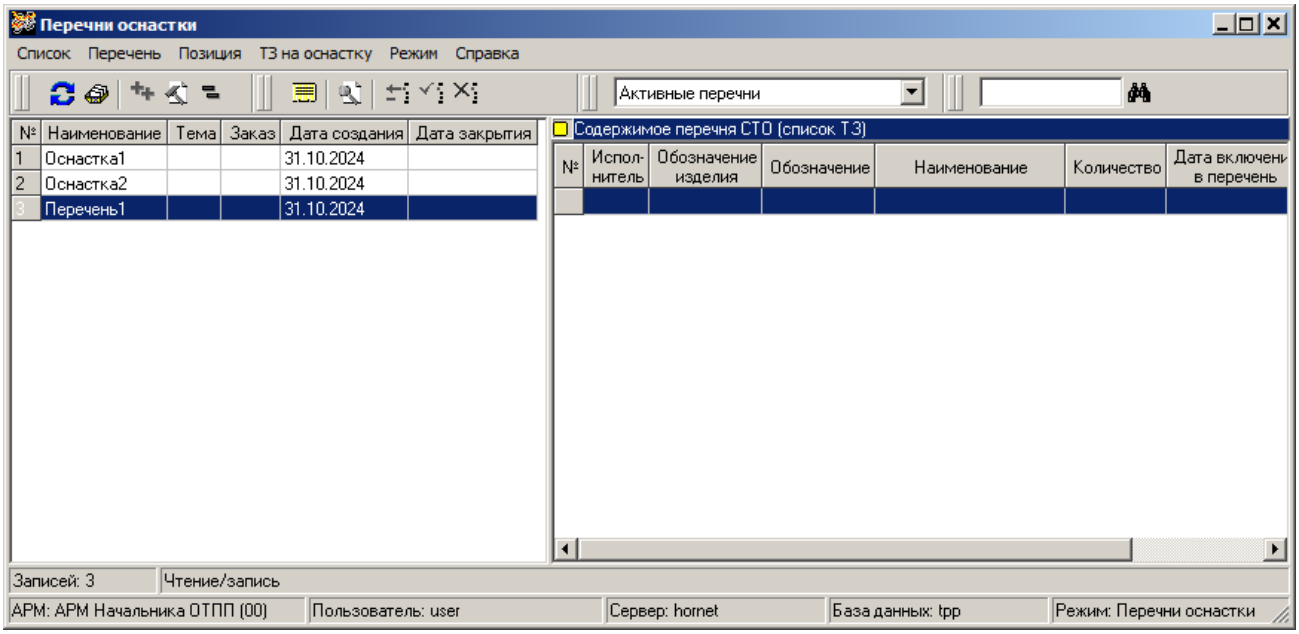


Рисунок 12. Главное окно режима «Перечни оснастки»

3.5.1. Описание главного окна режима

Меню состоит из следующих команд:

Команда	Назначение
Список	Меню просмотра таблицы перечней
Обновить	Обновить содержимое окна из БД ПУ ТПП
Перечень	Меню работы с перечнями
Просмотр данных ИЦ	Открыть форму просмотра данных перечня, выбранного в таблице перечней
Создать	Создать новый перечень оснастки
Изменить	Редактировать перечень оснастки
Удалить	Удалить перечень оснастки
Показывать список ТЗ	Если отмечено, то в главном окне

Команда	Назначение
	отражен список работ текущего перечня
Показывать список работ	Если отмечено, то в главном окне отражен список ТЗ текущего перечня
Позиция	Меню работы с позицией плана текущего перечня
Просмотр	Просмотр данных позиции плана ТПП, выделенной в списке работ текущего перечня (в правой части главного окна режима)
ТЗ на оснастку	Меню работы с ТЗ текущего перечня
Просмотр	Просмотр данных ТЗ, выделенного в списке ТЗ текущего перечня (в правой части главного окна режима)
Создать документ	Сформировать документ «ТЗ на оснастку» и открыть в МойОфис Текст
Печать	Сформировать документ «ТЗ на оснастку» в МойОфис Текст и напечатать на принтере «по умолчанию»
Режим	Меню переключения режимов работы
План ТПП	Переключение в режим работы с планом-графиком ТПП
План технологической группы	Переключение в режим работы с архивом ТЗ
Извещения технологической группы	Переключение в режим работы с извещениями технологической группы
Извещения	Переключение в режим работы с журналом извещений
Архив ТЗ на СТО	Переключение в режим работы с архивом ТЗ
Маршрутные карты	Переключение в режим работы со списком маршрутных карт
Архив расцеховок	Переключение в режим работы с архивом расцеховок
Справка	Справочная информация
О программе	Вывод информации о программе и разработчиках

В левой части главного окна находится часть таблицы перечней оснастки, удовлетворяющая выбранному в панели инструментов фильтру. Для сокращения числа выводимых на экран записей в режиме предусмотрен фильтр по КОИ и состоянию перечня (активные, завершённые, активные перечни КОИ, все перечни).

В правой части главного окна отражается содержимое перечня; при выборе пункта «Показывать список ТЗ» в меню «Перечень» — список ТЗ текущего перечня, при выборе пункта «Показывать список работ» в меню «Перечень» — список позиций плана ТПП, для которых был назначен текущий перечень. При отражении в правой части окна списка работ перечня можно открыть окно просмотра выделенной позиции плана через меню «Позиция» (см. п.3.3.8), а при отражении списка ТЗ – выполнить операции с ТЗ через меню «ТЗ на оснастку»: просмотреть данные ТЗ, создать и распечатать документ «ТЗ на оснастку».

Пункты меню «Перечень», «Позиция», «ТЗ на оснастку» дублируются командами контекстного меню по нажатию правой кнопки мыши.

3.5.2. Описание панели инструментов

Панель инструментов дублирует основные команды меню для быстрого доступа к ним, а также содержит фильтр для ограничения выборки перечней и организации поиска по указанной строке символов.

Панель инструментов выглядит следующим образом:

	Обновить данные в форме
	Просмотр данных инструментального цеха
	Создание нового перечня
	Редактирование перечня
	Удаление перечня
	Просмотр ТЗ из текущего перечня
	Изменение ТЗ
	Удалить оснастку из перечня
	Утвердить в перечне
	Отменить утверждение в перечне
Активные перечни	Фильтр выбора перечней по состоянию и КОИ
	Строка поиска и кнопка для поиска по указанной строке

3.5.3. Порядок ведения перечней

Интерфейс ПУ ТПП предусматривает возможность управления перечнями вновь проектируемой оснастки. Таблица перечней хранится в БД системы. За создание и редактирование записей таблицы отвечает ГПО ТПП.

Перечень может быть назначен как для основной позиции плана-графика ТПП, так и индивидуально для каждой вложенной позиции. Если перечень назначен для основной позиции, то в дальнейшем номер перечня автоматически подставляется в соответствующее поле формы создания вложенных позиций, входящих в нее. Пользователь затем может изменить или очистить поле номера перечня.

ТЗ на оснастку, разрабатываемые технологическими бюро с помощью «АРМ Технолога» ПУ ТПП, могут как включаться, так и не включаться в перечень, назначенный для используемой позиции плана-графика ТПП. Функции включения ТЗ в перечень доступны только на «АРМ технолога».

ТЗ, вновь включенные в перечень, должны быть согласованы с начальниками цехов. Список таких ТЗ может быть распечатан каждым ответственным исполнителем на форме НИОНТТ-008 для согласования. После согласования технолог для каждого ТЗ устанавливает отметку об утверждении или удаляет его из перечня.

В любой момент времени пользователи могут просмотреть текущее состояние перечня по информации из БД АС ОДУ инструментального цеха. Связь данных ТЗ и нарядов АС ОДУ устанавливается на основании обозначения СТО.

На «АРМ инженера по планированию и организации ТПП» может быть подготовлен и распечатан сводный перечень СТО.

3.5.4. Просмотр состояния перечня

Для того чтобы просмотреть данные перечня, хранящиеся в ПУ ТПП и АС ОДУ, следует в списке перечней выделить нужную запись и выполнить одно из действий:

- Выбрать пункт «Просмотр данных ИЦ» из меню «Перечень» или контекстного меню;
- Нажать кнопку на панели инструментов

На экране появится окно со списком оснастки из выбранного перечня (рис. 13).

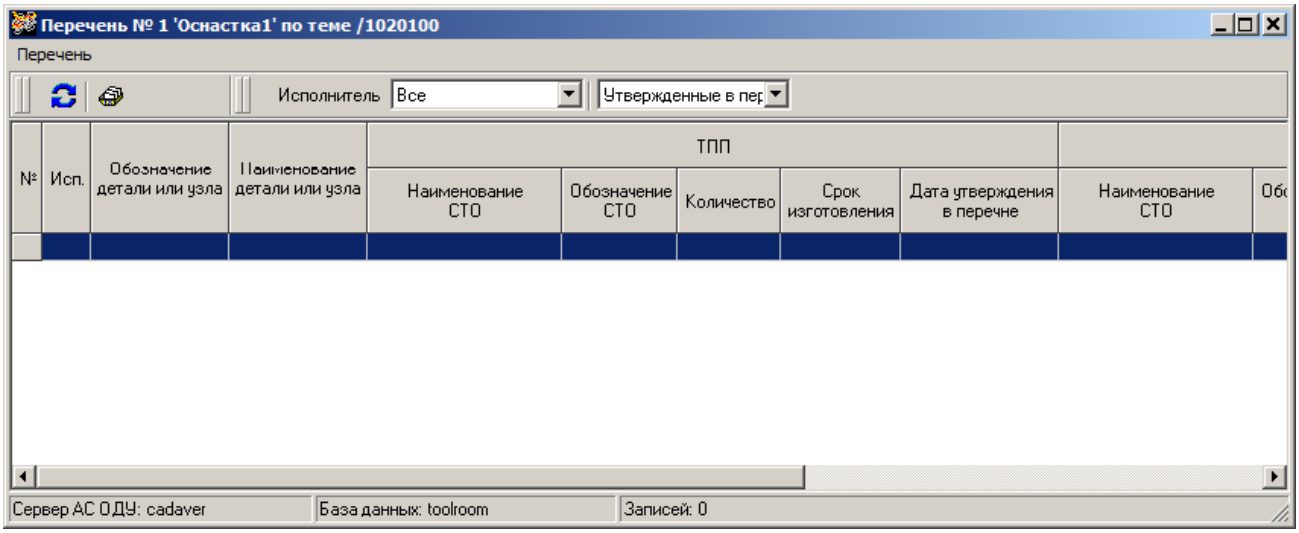


Рисунок 13. Окно просмотра перечня

Основная часть окна разделена на две части: информация из БД ПУ ТПП (конкретно из данных ТЗ на изготовление оснастки с текущим обозначением) и информация из БД АС ОДУ инструментального цеха. В БД АС ОДУ данные для оснастки с текущим обозначением попадают из наряда на изготовление оснастки; они могут быть изменены работниками БИХ. Список ТЗ регулируется фильтрами на

панели инструментов по КОИ и по ТЗ, утвержденным (согласованным с начальниками цехов) и не утвержденным.

ТЗ, оснастка по которым уже разработана (установлена отметка о фактической сдаче наряда), отмечаются цветом. Дата включения в план, фактическая трудоемкость и дата фактической сдачи вводятся работниками ГИХ и отражаются в данных ИЦ.

3.5.5. Печать документа «Перечень оснастки»

Если в окне просмотра перечня (рис. 13) выбран фильтр «Неутвержденные в перечне по конкретному исполнителю», то пользователь с помощью команд меню «Перечень»-«Создать документ», «Перечень»-«Печать» или соответствующих кнопок панели инструментов может просмотреть и распечатать перечень по отдельному исполнителю на форме НИОНТТ-008 (рис. 14).

Перечень
вновь проектируемой и изготавливаемой оснастки на изделие _____
тема _____ по тех. бюро _____

№ п/п	Обозначение детали или узла	Наименование оснастки	Обозначение чертежа оснастки	К-во шт.	Дата включения в план	Срок изготовления	Труд н/ч	Фактич. дата сдачи	Строка в плане	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Начальник ОТПП
Начальник ТГ
Согласовано
Зам. начальника цеха

Лист 1 Листов

НИОНТТ-008/2

Рисунок 14. Пример документа «Перечень оснастки»

В колонке «Строка в плане» формы НИОНТТ-008 выводится код ответственного исполнителя, выпустившего ТЗ.

3.5.6. Печать сводного перечня

Если в окне просмотра перечня (рис. 13) выбран фильтр «Утвержденные в перечне по всем исполнителям», то пользователь с помощью команд меню «Перечень»-«Создать документ», «Перечень»-«Печать» или соответствующих кнопок панели инструментов может просмотреть и распечатать сводный перечень на форме НИОНТТ-008 с титульным листом (рис. 15).

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
научно-исследовательского
технологического отделения

_____ _____

Перечень

вновь проектируемой и изготавливаемой оснастки

на изделие _____ шифр темы _____

Начальник ОТПП _____ _____

Ведущий специалист ГПОТПП _____ _____ _____

Скомплектовал _____ _____ _____

Рисунок 15. Пример документа «Сводный перечень оснастки»

В колонке «Строка в плане» формы НИОНТТ-008 выводится код ответственного исполнителя, выпустившего ТЗ.

3.6. Режим «Маршрутные карты»

В режиме «Маршрутные карты» осуществляется просмотр данных маршрутных карт, просмотр карт трудоёмкости.

Окно режима представлено на рисунке (рис. 16).

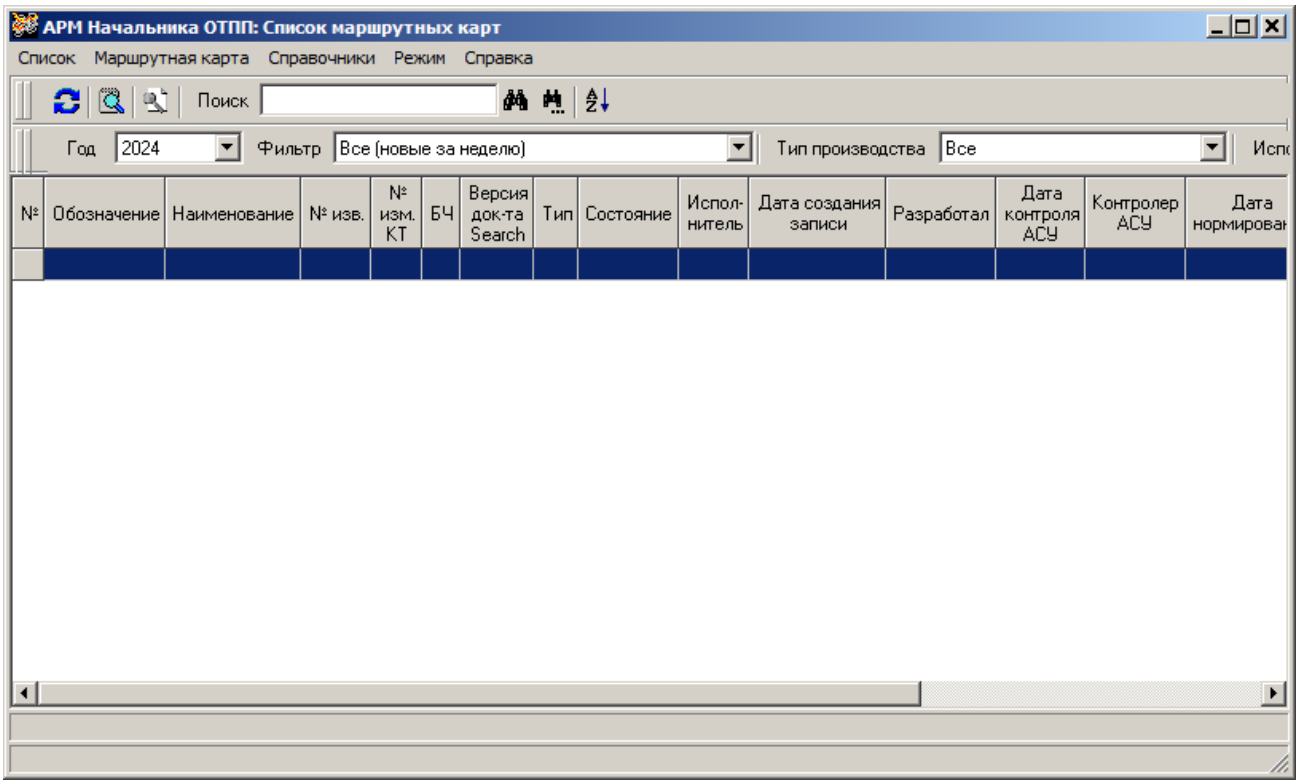


Рисунок 16. Главное окно режима «Маршрутные карты»

3.6.1. Описание главного окна режима

Меню состоит из следующих команд:

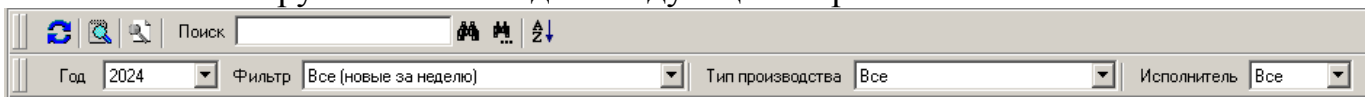
Команда	Назначение
Список	Меню работы со списком МК
Обновить	Обновить список МК
Маршрутная карта	Меню работы с текущей МК
Просмотр	Открыть форму просмотра выбранной в списке МК
МК: Создать документ	Создать документ «Маршрутная карта» для выбранной в списке МК. Открывается окно задания параметров формирования МК
Карта трудоёмкости: Создать документ	Сформировать для текущей МК документ «Карта трудоёмкости» и открыть в МойОфис Текст
Карта трудоёмкости: Печать	Сформировать для текущей МК документ «Карта трудоёмкости» в МойОфис Текст и напечатать на принтере «по умолчанию»
Режим	Меню переключения режимов работы
План ТПП	Переключение в режим работы с планом-графиком ТПП
План технологической	Переключение в режим работы с

Команда	Назначение
группы	архивом ТЗ
Извещения технологической группы	Переключение в режим работы с извещениями технологической группы
Извещения	Переключение в режим работы с извещениями
Архив ТЗ на СТО	Переключение в режим работы с архивом ТЗ
Перечни оснастки	Переключение в режим работы с перечнями оснастки
Архив расцеховок	Переключение в режим работы с архивом расцеховок
Справка	Справочная информация
О программе	Вывод информации о программе и разработчиках

В основной части окна находится список маршрутных карт, спроектированных в САПР ТП «Компас-Автопроект» и импортированных в БД ПУ ТПП. Для ограничения количества записей, видимых в таблице, можно применить фильтры по состоянию МК, типу производства и ответственному исполнителю. Дата создания записи устанавливается автоматически при импорте МК в БД ПУ ТПП. В поле «Примечание» выводится текст примечания, вводимый технологом в окне программы импорта МК.

3.6.2. Описание панели инструментов

Панель инструментов выглядит следующим образом:



	Обновление списка МК
	Просмотр данных текущей МК
	Удаление текущей МК
	Строка поиска и кнопка для поиска по указанной строке
	Сортировка записей по выбранному критерию
Фильтр МК в разработке	Фильтр по текущему состоянию МК (Все записи, МК в разработке, МК в разработке новые за неделю, МК на нормировании, нормирование выполнено, МК в архиве и др.)
Тип производства Сборка РЭА	Фильтр выбора МК по типу производства

Исполнитель 02	Фильтр выбора МК по коду ответственного исполнителя

Все кнопки на панели инструментов дублируются в соответствующих пунктах меню и контекстного меню.

3.6.3. Просмотр данных технологии

Для того чтобы просмотреть данные технологии, нужно выделить запись в списке МК и выполнить одно из следующих действий:

- Нажать на кнопку на панели инструментов;
- Выбрать пункт «Просмотр» из меню «Маршрутная карта» или контекстного меню.

На экране появится окно данных технологии (рис. 17).

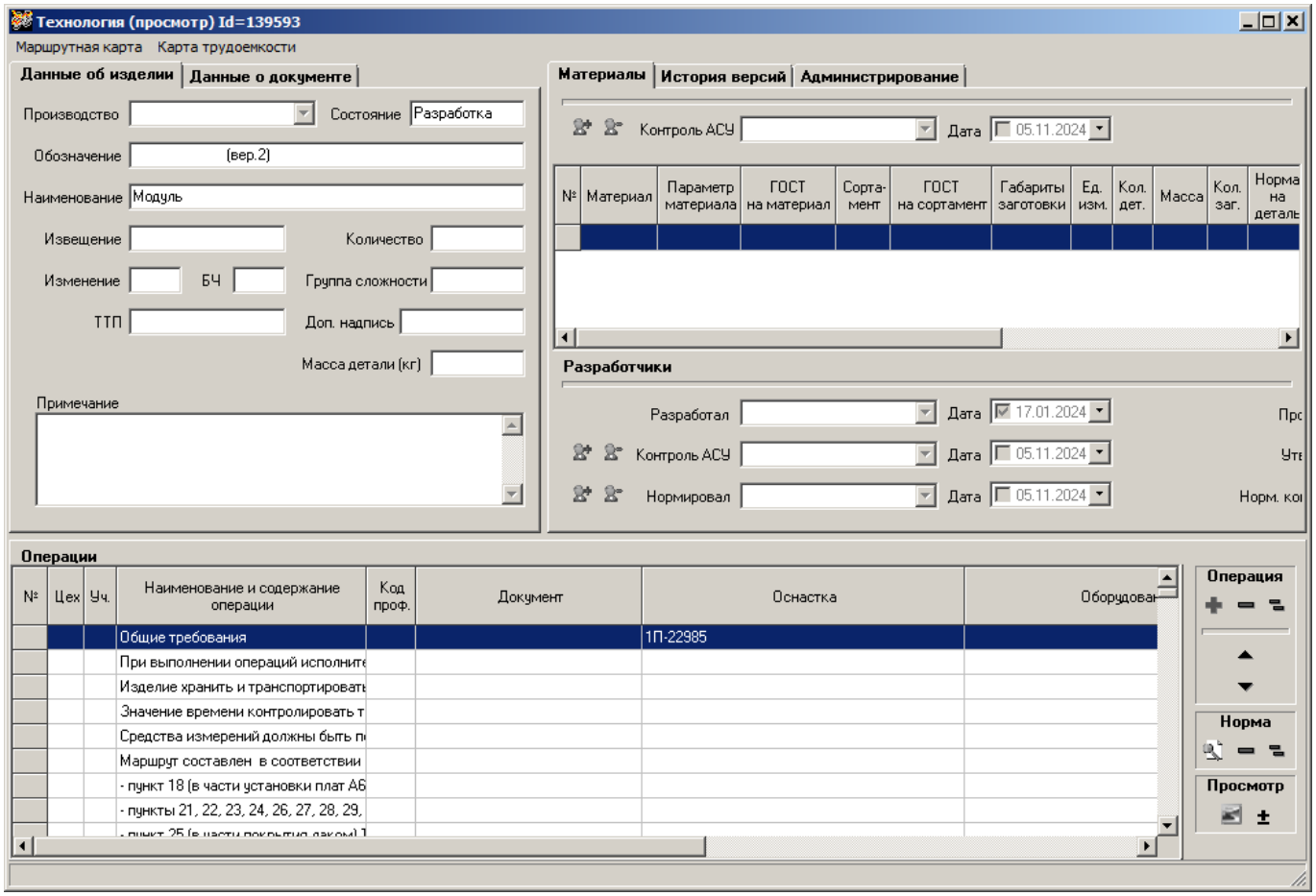


Рисунок 17. Окно просмотра технологии

В окне просмотра технологии отражаются данные маршрутной карты: данные об изделии, основном материале (материалах), операциях и переходах.

3.6.4. Просмотр и печать документа «Карта трудоёмкости»

Если МК пронормирована, то пользователь может просмотреть и распечатать карту трудоёмкости и карту трудоёмкости цеха.

Для того чтобы сформировать документ «Карта трудоёмкости», нужно в списке МК основного окна режима выделить нужную запись и выбрать пункт «Карта трудоёмкости: Создать документ» из меню «Маршрутная карта» или контекстного меню.

Можно выполнить операцию формирования карты трудоёмкости и из окна просмотра данных МК, выбрав пункт «Создать документ» из меню «Карта трудоёмкости». Будет создан и открыт документ формата МойОфис Текст (рис. 18).

Карта трудоемкости Лист 1 /

Обозначение					
Наименование					
	Изменение			Кол-во	

№ оп.	Виды работ	Цех	Уч.	Код проф.	Разряд	Т п.з.	Норма времени, час/1шт.	Примечание	Статус нормы

Рисунок 18. Пример документа «Карта трудоёмкости»

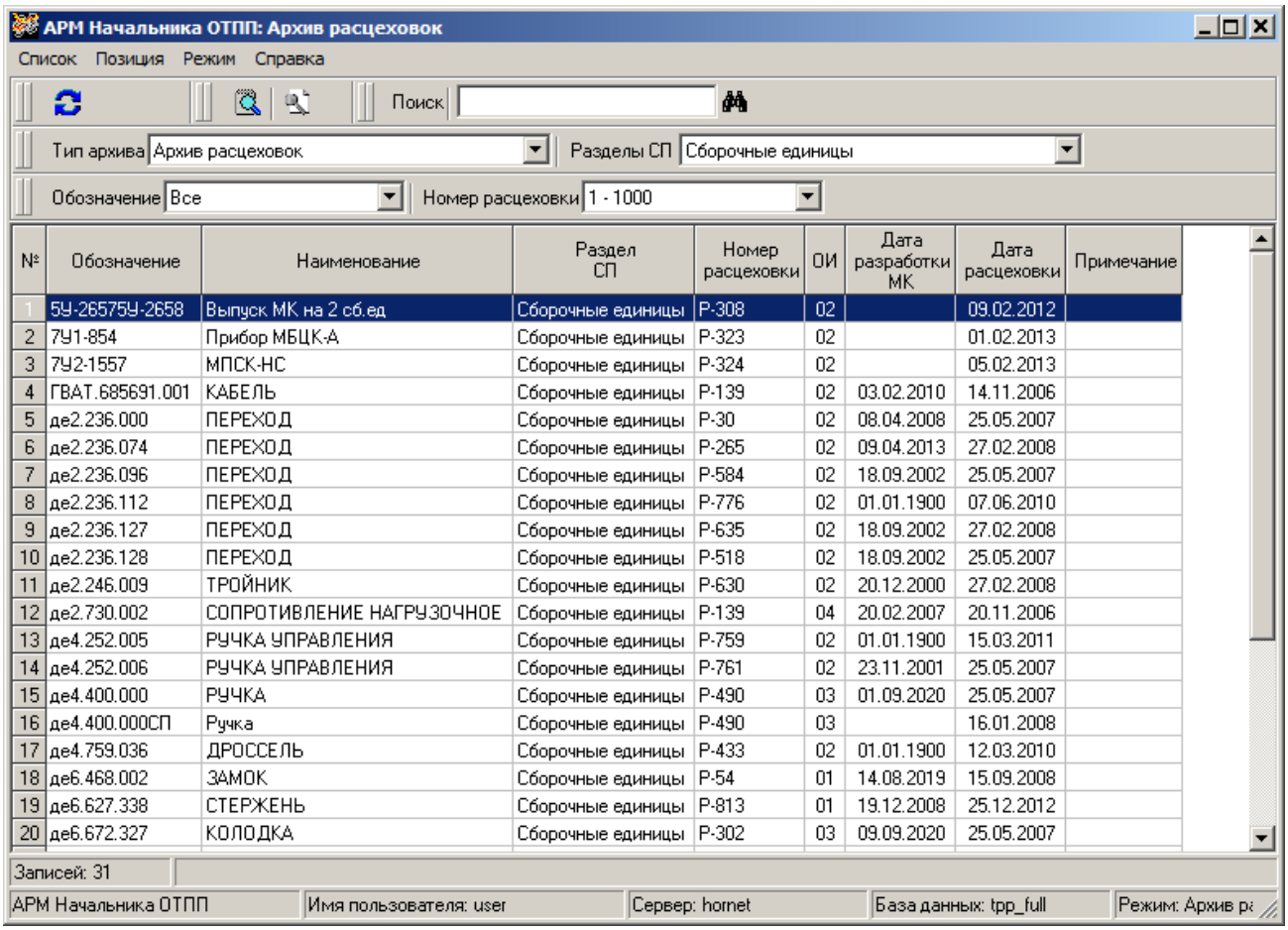
Распечатать документ «Карта трудоёмкости» можно выбрав пункт «Карта трудоёмкости: Печать» меню или контекстного меню. Карта трудоёмкости для текущей МК будет напечатана на принтере, установленном по умолчанию.

Аналогично можно сформировать и распечатать карту трудоёмкости для текущей МК по цехам.

3.7. Режим «Архив расцеховок»

В режиме «Архив расцеховок» осуществляется просмотр расцеховок для тех изделий, которые входили в расцеховку позиций плана ТПП или в журнал извещений базы данных АСУ ТПП. Функции создания и изменения расцеховок доступны только в «АРМ инженера по планированию и организации ТПП».

Окно режима представлено на рисунке (рис. 19).



№	Обозначение	Наименование	Раздел СП	Номер расцеховки	ОИ	Дата разработки МК	Дата расцеховки	Примечание
1	5У-26575У-2658	Выпуск МК на 2 сб.ед	Сборочные единицы	Р-308	02		09.02.2012	
2	7У1-854	Прибор МБЦК-А	Сборочные единицы	Р-323	02		01.02.2013	
3	7У2-1557	МПСК-НС	Сборочные единицы	Р-324	02		05.02.2013	
4	ГВАТ.685691.001	КАБЕЛЬ	Сборочные единицы	Р-139	02	03.02.2010	14.11.2006	
5	де2.236.000	ПЕРЕХОД	Сборочные единицы	Р-30	02	08.04.2008	25.05.2007	
6	де2.236.074	ПЕРЕХОД	Сборочные единицы	Р-265	02	09.04.2013	27.02.2008	
7	де2.236.096	ПЕРЕХОД	Сборочные единицы	Р-584	02	18.09.2002	25.05.2007	
8	де2.236.112	ПЕРЕХОД	Сборочные единицы	Р-776	02	01.01.1900	07.06.2010	
9	де2.236.127	ПЕРЕХОД	Сборочные единицы	Р-635	02	18.09.2002	27.02.2008	
10	де2.236.128	ПЕРЕХОД	Сборочные единицы	Р-518	02	18.09.2002	25.05.2007	
11	де2.246.009	ТРОЙНИК	Сборочные единицы	Р-630	02	20.12.2000	27.02.2008	
12	де2.730.002	СОПРОТИВЛЕНИЕ НАГРУЗОЧНОЕ	Сборочные единицы	Р-139	04	20.02.2007	20.11.2006	
13	де4.252.005	РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ	Сборочные единицы	Р-759	02	01.01.1900	15.03.2011	
14	де4.252.006	РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ	Сборочные единицы	Р-761	02	23.11.2001	25.05.2007	
15	де4.400.000	РУЧКА	Сборочные единицы	Р-490	03	01.09.2020	25.05.2007	
16	де4.400.000СП	Ручка	Сборочные единицы	Р-490	03		16.01.2008	
17	де4.759.036	ДРОССЕЛЬ	Сборочные единицы	Р-433	02	01.01.1900	12.03.2010	
18	де6.468.002	ЗАМОК	Сборочные единицы	Р-54	01	14.08.2019	15.09.2008	
19	де6.627.338	СТЕРЖЕНЬ	Сборочные единицы	Р-813	01	19.12.2008	25.12.2012	
20	де6.672.327	КОЛОДКА	Сборочные единицы	Р-302	03	09.09.2020	25.05.2007	

Рисунок 19. Главное окно режима «Архив расцеховок»

3.7.1. Описание главного окна режима

Меню состоит из следующих команд:

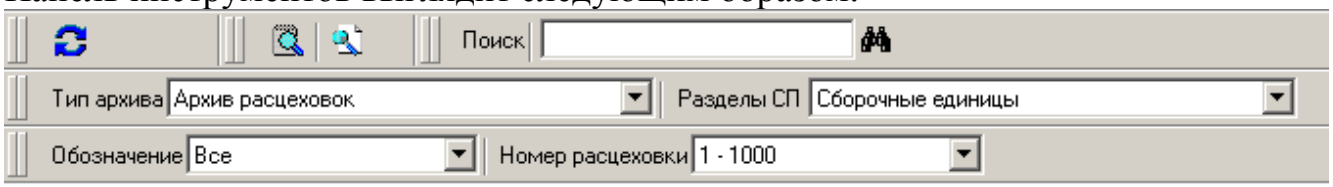
Команда	Назначение
Список	Меню работы со списком изделий
Обновить	Обновить список изделий
Создать документ	Создать для выделенной записи в списке изделий документ «Расцеховка» и открыть в МойОфис Текст
Печать	Сформировать для выделенной записи в списке изделий документ «Расцеховка» в МойОфис Текст и напечатать на принтере «по умолчанию»
Позиция	Меню работы с текущей записью
Просмотр	Открыть форму просмотра расцеховки для выбранной записи в списке изделий
Изменить	Открыть форму редактирования расцеховки для выбранной записи в списке изделий
Режим	Меню переключения режимов работы
План ТПП	Переключение в режим работы с

Команда	Назначение
	планом-графиком ТПП
Извещения	Переключение в режим работы с извещениями
План технологической группы	Переключение в режим работы с архивом ТЗ
Извещения технологической группы	Переключение в режим работы с извещениями технологической группы
Перечни оснастки	Переключение в режим работы с перечнями оснастки
Архив ТЗ на СТО	Переключение в режим работы с архивом ТЗ на СТО
Маршрутные карты	Переключение в режим работы с маршрутными картами
Справка	Справочная информация
О программе	Вывод информации о программе и разработчиках

В основной части окна находится список изделий, сохранённых в архиве ПУ ТПП (упорядоченный по возрастанию децимальных номеров). Для ограничения количества записей, видимых в таблице, можно применить фильтры по типу архива (Полный архив и Архив расцеховок) и по разделам спецификаций. В архив расцеховок входят изделия, для которых была создана расцеховка, в полный архив - также и все изделия, вошедшие в расцеховки.

3.7.2. Описание панели инструментов

Панель инструментов выглядит следующим образом:



	Обновление списка изделий
	Просмотр расцеховки изделия, выбранного в списке изделий
	Редактирование расцеховки изделия, выбранного в списке изделий
	Строка поиска и кнопка для поиска по указанной строке
	Сортировка записей по выбранному критерию

Тип архива Полный архив	Фильтр выбора записей по типу архива
Разделы СП Все разделы	Фильтр выбора записей по коду разделам спецификаций

Все кнопки на панели инструментов дублируются в соответствующих пунктах меню.

3.7.3. Просмотр расцеховки изделия

Для просмотра расцеховки следует выделить нужную запись в списке изделий и нажать на кнопку панели инструментов или выбрать пункт «Просмотр» меню «Позиция». Откроется окно просмотра расцеховки (рис. 20). Закладки в окне просмотра открывают окна с общими данными, с самой расцеховкой и с данными расчёта НРД.

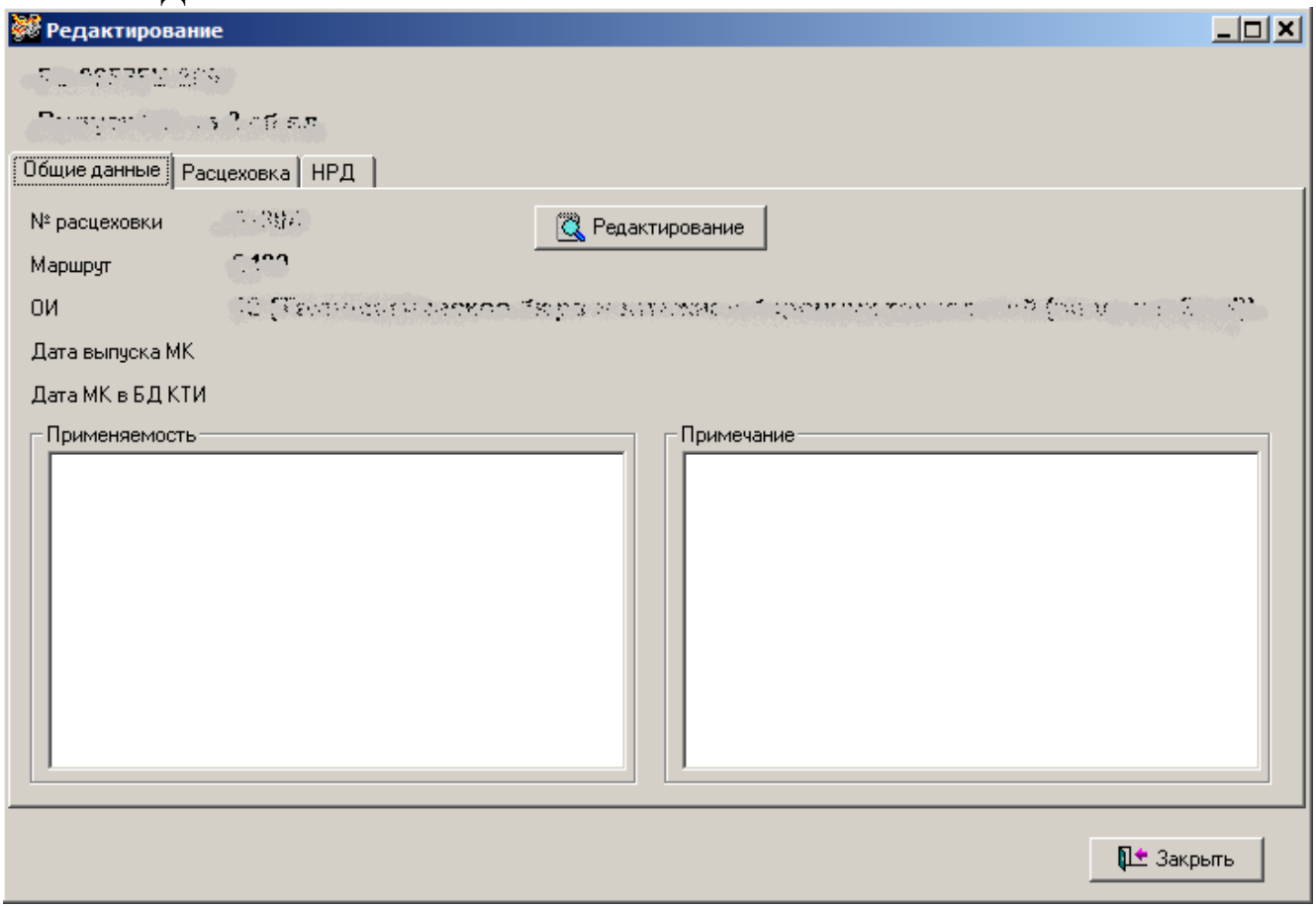


Рисунок 20. Окно просмотра расцеховки

3.7.4. Печать документа «Расцеховка»

Для выбранного изделия можно распечатать или просмотреть расцеховку в виде документа МойОфис Текст в соответствии с ГОСТ 3.1122-84.

Печать на принтер, установленный в системе по умолчанию, выполняется по кнопке панели инструментов или по команде «Печать» меню «Список».

Просмотр документа в МойОфис Текст выполняется по команде «Создать документ» меню «Список».

3.8. Режим «План технологической группы»

План технологической группы состоит из списка объектов состава изделия (детали, сборочные единицы и т.д.) извещений и позиций плана ТПП, для которых были назначены плановый срок выпуска МК и ответственный исполнитель и установлена отметка о начале работы (эти действия выполняются работниками ГПО ТПП). В списке объектов состава изделия отображаются только те, для которых установлен выбранный (текущий) код ответственного исполнителя.

Режим «План технологической группы» реализован на «АРМ начальника технологической группы» и «АРМ технолога» для распределения работ по разработке МК по технологам, входящим в технологическую группу, для формирования журнала регистрации работ по ТПП. В режиме возможен просмотр состава изделия, расцеховки, просмотр данных позиции плана, установка отметок о выполнении работ.

Состав технологической группы определяется по заявке начальника группы администраторам системы.

На «АРМ технолога» в режиме «План технологической группы» выполняется просмотр списка назначенных начальником группы работ по ТПП для технолога, установка отметок о выполнении по своим работам.

Главное окно режима представлено на рисунке (Рисунок 21).

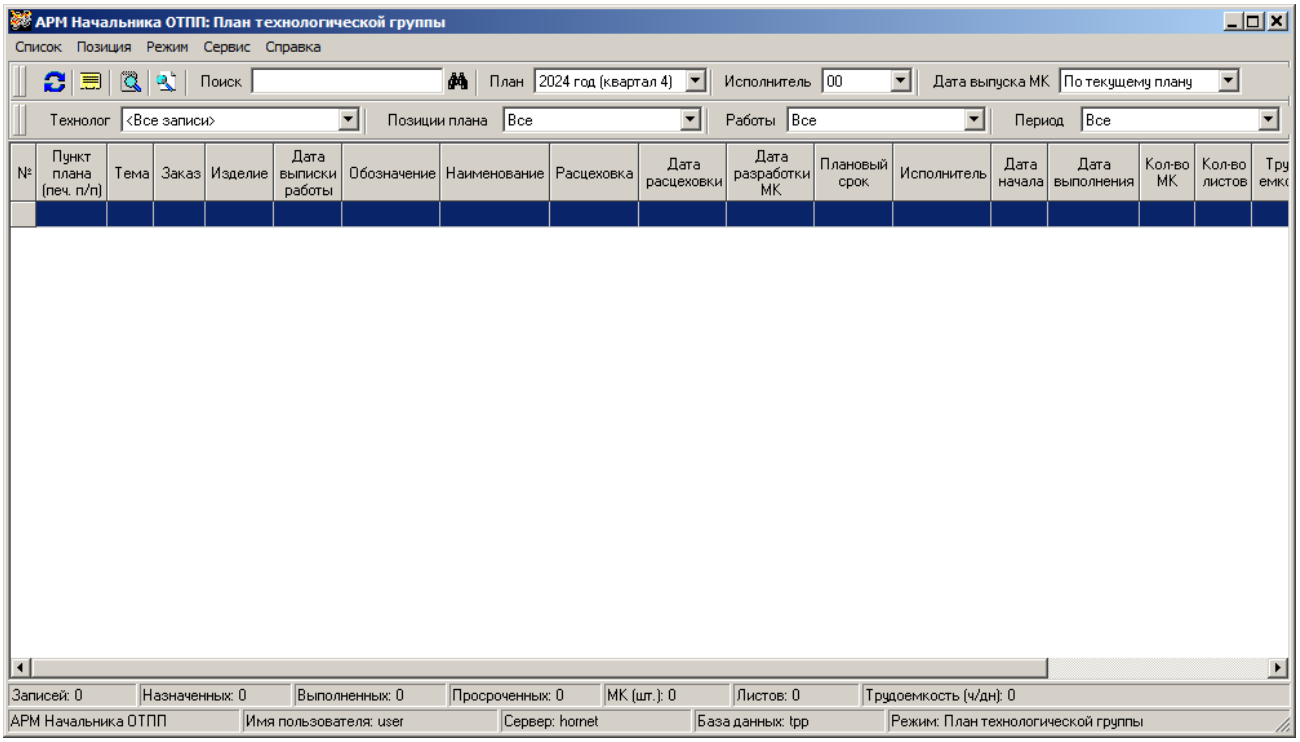


Рисунок 21. Главное окно режима «План технологической группы»

3.8.1. Описание главного окна режима

В верхней части окна режима расположена панель инструментов. В нижней части - строка состояния, в которой выводится информация о пользователе и статистическая информация о количестве работ по выпуску МК.

Меню состоит из следующих команд:

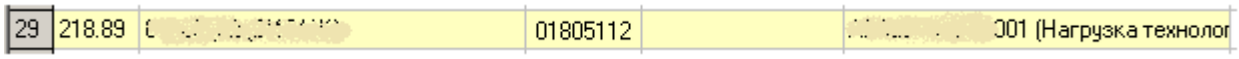
Команда	**Назначение**
Список	Меню списка позиций исполнителя
Обновить	Обновить содержимое окна из БД ПУ ТПП
Создать документ	Сформировать документ «Журнал регистрации работ по ТПП» и открыть в МойОфис Текст
ЛК технолога	Открыть личную карточку технолога
Позиция	Меню управления позициями плана-графика (команды выполняются для выделенной записи в списке работ)
Свойства	Открыть форму просмотра данных позиции плана только для чтения
Контроль выпуска МК	Открыть форму просмотра данных по запланированным и выпущенным МК для выбранной позиции. Используется специалистами ГПО ТПП
Статистика МК	Открыть форму просмотра данных по запланированным и выпущенным МК для каждого узла дерева спецификации выбранной позиции. Используется специалистами ГПО ТПП
Предварительная расцеховка	Открыть форму просмотра данных предварительной расцеховки для выбранной позиции
Расцеховка	Открыть форму просмотра данных расцеховки для выбранной позиции
Позиция плана: отметки о выполнении	Установить/снять отметки о начале/завершении работы с позицией, редактировать примечание исполнителя
Отметки о выполнении	Установить/снять отметки о начале/завершении работы с объектом состава изделия
Режим	Меню переключения режимов работы
План ТПП	Переключение в режим работы с планом-графиком ТПП
Извещения	Переключение в режим работы с

Команда	Назначение
технологической группы	извещениями технологической группы
Извещения	Переключение в режим работы с журналом извещений
Перечни оснастки	Переключение в режим работы с перечнями вновь проектируемой оснастки
Архив ТЗ на СТО	Переключение в режим работы с архивом ТЗ на СТО
Маршрутные карты	Переключение в режим работы со списком маршрутных карт
Архив расцеховок	Переключение в режим работы с архивом расцеховок
Сервис	Меню настроек
Выбор ответственного исполнителя	Выбрать код ответственного исполнителя, под которым текущий пользователь работает в системе
Справка	Справочная информация
О программе	Вывод информации о программе и разработчиках

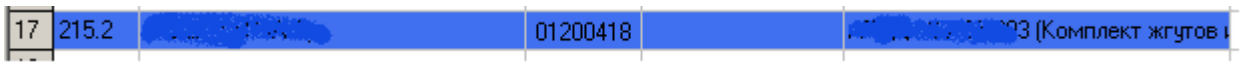
В основной части окна выводится список работ по выпуску МК в соответствии с выбранными фильтрами на панели инструментов. В колонках списка выводятся данные позиций плана-графика ТПП, журнала извещений, номера расцеховок, даты разработки МК и отметки исполнителей о фактическом начале и завершении работы с позицией.

Значение в колонке списка «Дата выписки работы» вычисляется автоматически. Если расцеховка на единицу состава изделия (маршрут изготовления и ответственный исполнитель) была создана позднее даты начала работы с позицией, то выводится дата расцеховки, в противном случае – дата начала работы с позицией.

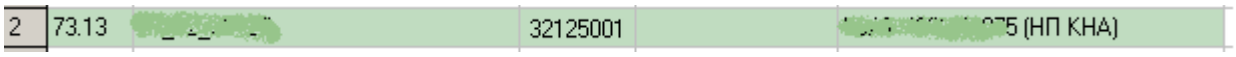
В зависимости от состояния позиции (установлена отметка о фактическом начале, фактическом завершении), соответствующая строка/ячейка списка выделяется цветом. Текущая выбранная строка также выделена цветом.



- начальник технологической группы отметил начало работы группы с позицией (проставляется автоматически при первом назначении технолога на единицу состава изделия из состава позиции).

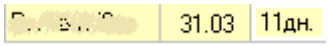


- начальник технологической группы отметил позицию, как завершенную.

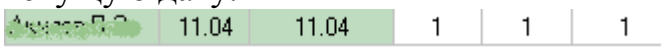


- позиция плана закрыта ГПО ТПП.

- отметка в колонке «Плановый срок», нарушен плановый срок выпуска МК (нет отметки о завершении выпуска МК и текущая дата позднее планового срока), плановый срок устанавливается ГПО ТПП при вводе назначении ответственных исполнителей.



- отметка о назначении технолога, ответственного за выпуск МК на единицу состава изделия, дата начала работы и продолжительность на текущую дату.

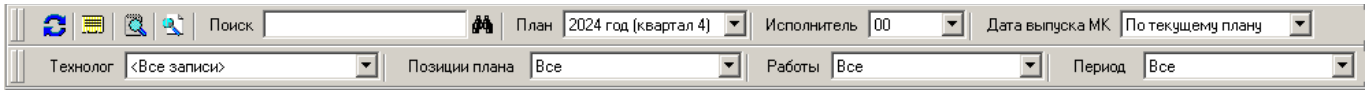


- отметка о завершении работы по выпуску МК на единицу состава изделия.

3.8.2. Описание панели инструментов и команд контекстного меню

Панель инструментов дублирует основные команды меню для быстрого доступа к ним, а также содержит фильтры для ограничения выборки позиций и организации поиска позиций по части данных.

Панель инструментов выглядит следующим образом:



	Обновить данные в форме
	Открыть личную карточку технолога
	Просмотр данных позиции
	Редактировать отметки о выполнении по выбранной единице состава изделия
	Строка поиска и кнопка для поиска по указанной строке для видимых записей
	Сортировка записей по выбранному критерию
План 2023 год (квартал 1)	Фильтр ограничения записей по плановому периоду
Исполнитель 02	Выбор записей для указанного ответственного исполнителя
Дата выпуска МК Все	Выбор записей по дате выпуска маршрутной карты
Технолог <Все записи>	Выбор записей по фамилии назначенного технолога
Позиции плана Все	Условие выбора позиций плана-графика
Работы Все	Условие выбора записей по текущему состоянию выполнения работы
Период Все	Условие выбора записей по временному интервалу в рамках выбранного планового

	периода

В зависимости от колонки списка при нажатии правой кнопки мыши на некоторой записи открывается контекстное меню с основными командами.

Для колонок с данными позиций плана-графика и журнала извещений выводится меню работы с позициями (Колонки «п/п» - «Позиция плана»):

Команда	**Назначение**
Просмотр	Открыть форму просмотра данных позиции плана только для чтения
Контроль выпуска МК	Открыть форму просмотра данных по запланированным и выпущенным МК для выбранной позиции. Используется специалистами БПО ТПП
Статистика МК	Открыть форму просмотра данных по запланированным и выпущенным МК для каждого узла дерева спецификации выбранной позиции. Используется специалистами БПО ТПП
Предварительная расцеховка	Открыть форму просмотра данных предварительной расцеховки для выбранной позиции
Расцеховка	Открыть форму просмотра данных расцеховки для выбранной позиции
Позиция плана: отметки о выполнении	Установить/снять отметки о начале/завершении работы с позицией, редактировать примечание исполнителя

Для колонок с данными единицы состава изделия выводится меню (Колонки «Дата выписки работы» - «Примечание исполнителя», кроме «Исполнитель»):

Команда	**Назначение**
Создать ТЗ	Создать ТЗ для выделенной в списке работ позиции плана-графика
Отметки о выполнении	Установить/снять отметки о начале/завершении работы с объектом состава изделия

Для колонки «Исполнитель» выводится меню, состоящее из фамилий технологов, входящих в текущую технологическую группу.

Выполнение команды позволяет назначить/изменить/удалить технолога, ответственного за выпуск МК по текущей выбранной записи в списке.

3.8.3. Описание фильтров

Фильтры на панели инструментов окна режима позволяют пользователю ограничить выборку, т.е. отобразить в окне только необходимые в данный момент записи.

Фильтр ограничения записей по плановому периоду содержит список квартальных планов-графиков за три последних года.

Фильтр ответственного исполнителя позволяет отобразить в окне режима все записи (единицы состава изделия), для которых установлен выбранный в этом выпадающем списке код ответственного исполнителя. Ответственный исполнитель назначается ГПО ТПП на этапе расцеховки. В соответствии с доступными текущему пользователю (начальнику группы технологов) ответственных исполнителей записи с этими кодами доступны для назначения технологов за выпуск МК. Списки работ остальных ответственных исполнителей доступны только для просмотра. При запуске АРМ в фильтре автоматически выбирается код текущего ответственного исполнителя пользователя.

Фильтр по фамилии назначенного технолога позволяет выбрать все записи, для которых фамилия технолога, ответственного за выпуск МК совпадает со строкой фильтра. «Без исполнителя» - позволяет выбрать все записи, у которых технолог еще не назначен.

Фильтр выбора позиций плана-графика содержит строки:

- «Все» – все позиции;
- «Новые» – позиции без отметки о фактическом начале работы;
- «В работе» – позиции с отметкой о фактическом начале, но без отметки о фактическом завершении работы;
- «Завершенные» – позиции с отметкой о фактическом завершении работы;
- «ТПП завершена» – позиции с отметкой о завершении ТПП установленной ГПО ТПП.

Фильтр выбора записей по текущему состоянию выполнения работы содержит строки:

- «Все» – все единицы состава изделия;
- «Новые» – единицы состава изделия без назначенного технолога;
- «Назначенные» – единицы состава изделия, для которых назначен технолог;
- «Выполненные» – единицы состава изделия с отметкой о выполнении технологом;
- «Невыполненные» – единицы состава изделия, для которых нет отметки о выполнении;
- «Просроченные» – единицы состава изделия, для которых истек плановый срок (дата завершения больше планового срока, либо нет даты завершения и текущая дата больше плановой).

Фильтр выбора записей по временному интервалу в рамках выбранного планового периода позволяет ограничить записи работ по времени. Действие фильтра зависит от выбранного фильтра «Работы» (для строки «Назначенные» оценивается дата назначения на работу технолога, для строки «Выполненные» оценивается дата завершения на работы технолога, для строки «Невыполненные» оценивается плановый срок). Фильтр содержит строки:

- «Все» – все записи;
- «Месяц текущий» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах текущего месяца;
- «Месяц 1» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах первого месяца выбранного плана-графика;
- «Месяц 2» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах второго месяца выбранного плана-графика;
- «Месяц 3» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах третьего месяца выбранного плана-графика;
- «Последние 2 недели» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах двух последних недель от текущей даты.

Фильтр выбора записей по дате выпуска МК содержит строки:

- «Все» – все записи;
- «По текущему плану» – МК, которые должны быть разработаны по плану за текущий квартал;
- «Новые» – МК, которые необходимо разработать;
- «Примененные» – МК, разработанные ранее для других приборов (позиций плана).

3.8.4. Назначение технолога на единицу состава изделия

В основной части окна (Рисунок 21) содержится список позиций плана, извещений и единиц состава изделия, в соответствии с выбранным в фильтре на панели инструментов ответственным исполнителем. Код ответственного исполнителя текущего пользователя (начальника технологической группы) автоматически выбирается в фильтре при запуске АРМ.

Пользователю следует предварительно с помощью фильтров панели инструментов выбрать необходимые записи. Затем нажатием правой кнопки мыши на нужной записи единицы состава изделия в колонке «Исполнитель» следует открыть контекстное меню со списком фамилий технологов, входящих в группу.

Рисунок 22. Назначение технолога, ответственного за выпуск МК

Назначение технолога выполняется нажатием левой кнопки мыши на выбранной фамилии в контекстном меню. Выбранная фамилия отобразится в колонке «Исполнитель» в строке выбранной записи. С момента первого назначения технолога начинается отсчет времени работы с единицей состава изделия. Если у

позиции плана/извещения, куда входит единица состава изделия, еще не было отметки о фактическом начале работы с позицией, то она появится в момент назначения фамилии технолога.

Если назначенный ранее технолог заменяется на другого, то дата начала работы с единицей состава изделия не изменяется.

Для удаления фамилии назначенного технолога следует выполнить команду контекстного меню «Удалить исполнителя». При этом отметка о начале работы с единицей состава изделия не удаляется.

3.8.5. Установка и редактирование отметок о фактическом выполнении работ по единице состава изделия

После завершения работ по выпуску МК по единице состава изделия технолог, назначенный начальником группы, должен установить отметку о завершении работы и заполнить статистическую информацию (количество выпущенных МК, количество страниц, трудоемкость и т.п.). Устанавливать отметку может только технолог, назначенный на эту работу. Начальник технологической группы может устанавливать отметки о завершении для любой работы своей группы.

Данные отметки могут быть отредактированы, если для позиции плана/извещения еще не установлена отметка о фактическом завершении работы.

Для установки/редактирования отметки о завершении и статистической информации пользователю следует в основной части окна режима выбрать нужную запись, по правой клавише мыши открыть контекстное меню (колонки «Дата выписки работы» - «Примечание исполнителя», кроме «Исполнитель») и выполнить команду «Отметки о выполнении», нажав левую клавишу мыши. На экране откроется окно редактирования отметок (Рисунок 23).

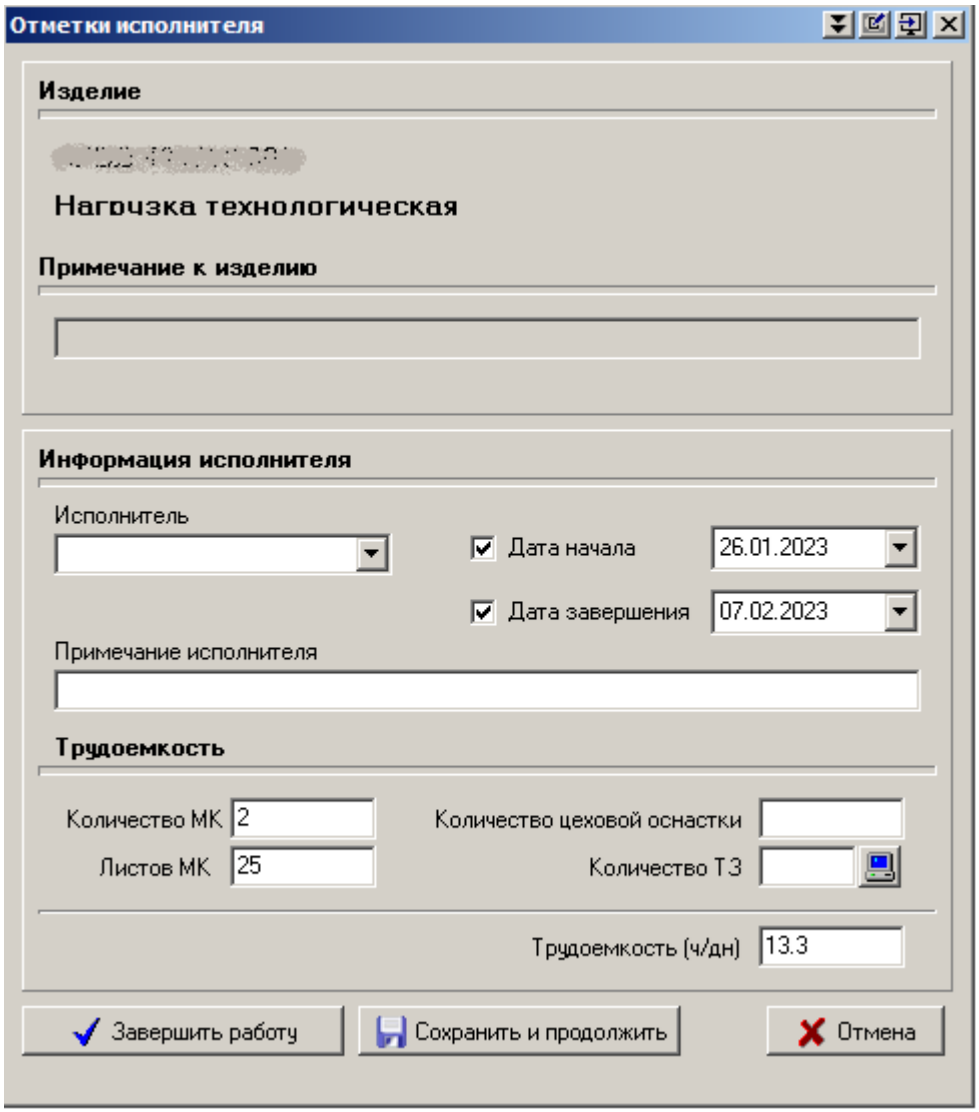


Рисунок 23. Установка отметок о выполнении работ

Пользователю следует задать обязательные для завершения поля: «Количество МК», «Листов МК», «Трудоемкость», или в поле «Примечание исполнителя» задать причины закрытия работы без ее выполнения.

Нажатие кнопки «Завершить работу» устанавливает текущую дату как дату завершения, даже если галочка «Дата завершения» не установлена.

Нажатие кнопки «Сохранить и продолжить» позволяет сохранить все введенные значения без изменения отметки о завершении.

Кнопка «Отмена» позволяет закрыть окно без сохранения в базу данных системы.

3.8.6. Установка и редактирование отметок о фактическом выполнении работ по позиции плана/извещению

В процессе выполнения работ по плану-графику ТПП и журналу извещений начальник технологической группы должен устанавливать отметки о фактическом начале работы, о фактическом завершении. Отметки о выполнении ставятся для работы по позиции плана или извещения.

Отметка о начале работы ставится автоматически при назначении фамилии технолога, ответственного за выпуск МК, на единицу состава изделия, входящую в указанную позицию/извещение.

Установленные отметки выводятся в окне данных позиции во вкладке «Исполнители» (Рисунок 6). В окне режима «План технологической группы» наличие отметок отображается цветом (см. п. 3.8.1).

Для установки/редактирования отметок следует выделить позицию в списке, открыть контекстное меню нажатием правой клавиши мыши и выполнить команду «Позиция плана: Отметки о выполнении»

На экране появится окно для ввода данных (Рисунок 24Рисунок 24).

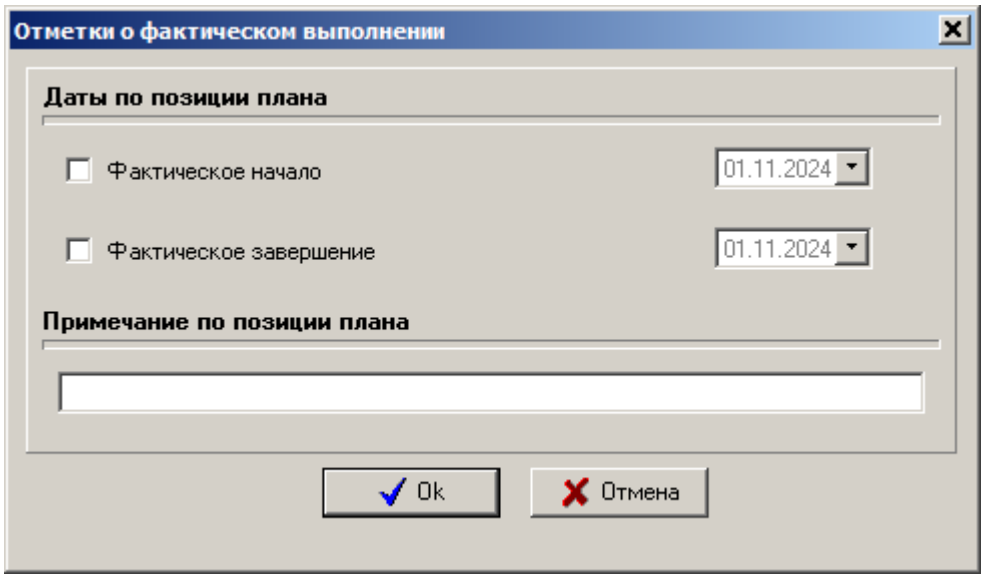


Рисунок 24. Установка отметок о фактическом выполнении для работы по позиции плана или извещению

Для установки отметки о фактическом начале работы по позиции плана или извещению следует:

- Установить галочку «Фактическое начало»;
- Установить галочку в поле даты;
- Установить дату фактического начала.

Аналогичные действия необходимо выполнить для установки отметки о фактическом завершении в строке «Фактическое завершение».

В поле «Примечание» можно ввести дополнительный текст, который появится в главном окне режима «План технологической группы» (Рисунок 19) в колонке «Примечание позиции».

Нажатие кнопки «ОК» сохраняет информацию в базу данных системы. Нажатие «Отмена» закрывает окно без сохранения.

3.8.7. Формирование журнала регистрации работ по ТПП

Для формирования документа «Журнал регистрации работ по ТПП» пользователю следует предварительно с помощью фильтров на панели инструментов отобразить в окне режима «План технологической группы»

необходимые записи. Далее следует выполнить команду меню «Список»-«Создать документ». На экране появится окно ввода данных для формирования документа (Рисунок 25).

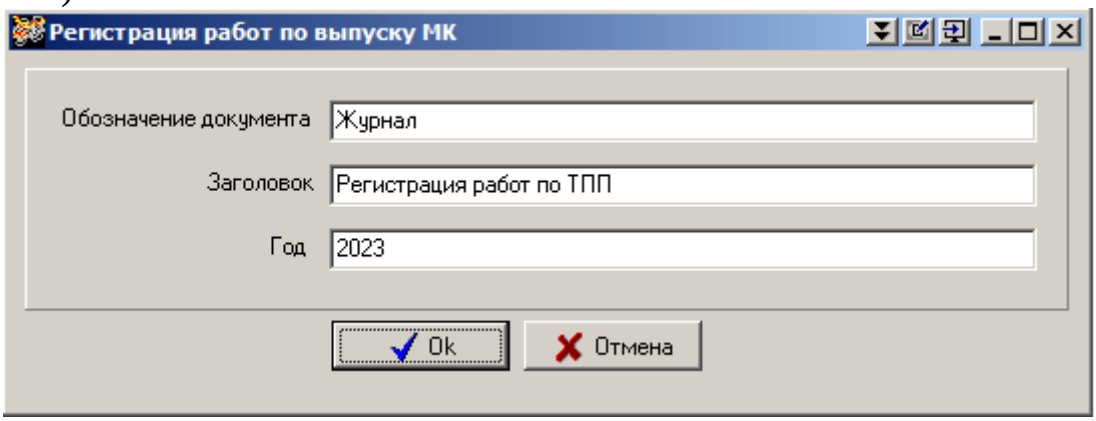


Рисунок 25. Окно параметров журнала регистрации работ по ТПП

Пользователю следует отредактировать параметры документа, которые будут выведены в соответствующие поля шаблона, и нажать кнопку «ОК».

По завершении создания документа журнал откроется в МойОфис Текст для просмотра и редактирования.

3.9. Режим «Извещения технологической группы»

Список работ по извещениям технологической группы состоит из списка объектов состава изделия (детали, сборочные единицы и т.д.), входящих в извещения, для которых были назначены плановый срок выпуска МК и ответственный исполнитель и установлена отметка о начале работы (эти действия выполняются работниками ГПО ТПП в режиме «Извещения»). В списке объектов состава изделия отображаются только те, для которых установлен выбранный (текущий) код ответственного исполнителя.

Режим «Извещения технологической группы» реализован на «АРМ начальника технологической группы» и «АРМ технолога» для распределения работ по извещениям по технологам, входящим в технологическую группу, для формирования журнала регистрации работ по извещениям. В режиме возможен просмотр состава изделия, расцеховки, установка отметок о выполнении работ.

Состав технологической группы определяется по заявке начальника группы администраторам системы.

На «АРМ технолога» в режиме «Извещения технологической группы» выполняется просмотр списка назначенных начальником группы работ для технолога, установка отметок о выполнении по своим работам.

Главное окно режима представлено на рисунке (Рисунок 26).

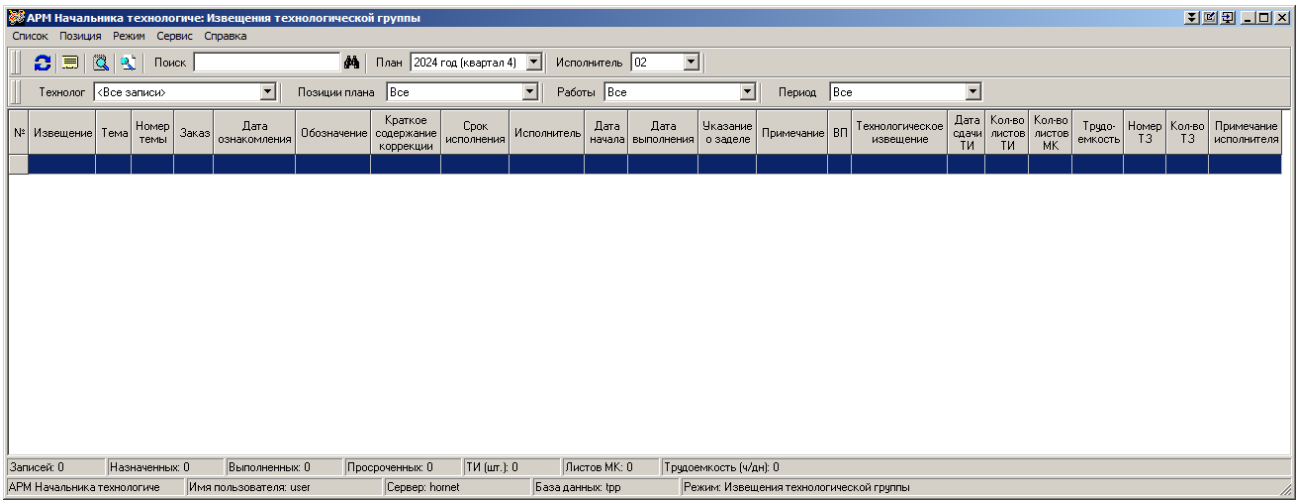


Рисунок 26. Главное окно режима «Извещения технологической группы»

3.9.1. Описание главного окна режима

В верхней части окна режима расположена панель инструментов. В нижней части - строка состояния, в которой выводится информация о пользователе и статистическая информация о количестве работ по выпуску МК.

Меню состоит из следующих команд:

Команда	**Назначение**
Список	Меню списка позиций исполнителя
Обновить	Обновить содержимое окна из БД ПУ ТПП
Создать документ	Сформировать документ «Журнал регистрации заданий по изменению КД» и открыть в МойОфис Текст
ЛК технолога	Открыть личную карточку технолога
Позиция	Меню управления позициями плана-графика (команды выполняются для выделенной записи в списке работ)
Свойства	Открыть форму просмотра данных позиции плана только для чтения
Контроль выпуска МК	Открыть форму просмотра данных по запланированным и выпущенным МК для выбранной позиции. Используется специалистами ГПО ТПП
Статистика МК	Открыть форму просмотра данных по запланированным и выпущенным МК для каждого узла дерева спецификации выбранной позиции. Используется специалистами ГПО ТПП
Предварительная расцеховка	Открыть форму просмотра данных предварительной расцеховки для

Команда	Назначение
	выбранной позиции
Расцеховка	Открыть форму просмотра данных расцеховки для выбранной позиции
Позиция плана: отметки о выполнении	Установить/снять отметки о начале/завершении работы с позицией, редактировать примечание исполнителя
Отметки о выполнении	Установить/снять отметки о начале/завершении работы с объектом состава изделия
Режим	Меню переключения режимов работы
План ТПП	Переключение в режим работы с планом-графиком ТПП
План технологической группы	Переключение в режим работы с планом технологической группы
Извещения	Переключение в режим работы с журналом извещений
Перечни оснастки	Переключение в режим работы с перечнями вновь проектируемой оснастки
Архив ТЗ на СТО	Переключение в режим работы с архивом ТЗ на СТО
Маршрутные карты	Переключение в режим работы со списком маршрутных карт
Архив расцеховок	Переключение в режим работы с архивом расцеховок
Сервис	Меню настроек
Выбор ответственного исполнителя	Выбрать код ответственного исполнителя, под которым текущий пользователь работает в системе
Справка	Справочная информация
О программе	Вывод информации о программе и разработчиках

В основной части окна выводится список работ по извещениям в соответствии с выбранными фильтрами на панели инструментов. В колонках списка выводятся данные журнала извещений, номера расцеховок и отметки исполнителей о фактическом начале и завершении работы с позицией.

Значение в колонке списка «Дата ознакомления» вычисляется автоматически. Если расцеховка на единицу состава изделия (маршрут изготовления и ответственный исполнитель) была создана позднее даты начала работы с позицией, то выводится дата расцеховки, в противном случае – дата начала работы с позицией.

В зависимости от состояния позиции (установлена отметка о фактическом начале, фактическом завершении), соответствующая строка/ячейка списка выделяется цветом. Текущая выбранная строка также выделена цветом.

29	218.89	[redacted]	01805112		[redacted]001 (Нагрузка технолог

- начальник технологической группы отметил начало работы группы с позицией (проставляется автоматически при первом назначении технолога на единицу состава изделия из состава позиции).

17	215.2	[redacted]	01200418		[redacted]03 (Комплект жгутов и

- начальник технологической группы отметил позицию, как завершенную.

2	73.13	[redacted]	32125001		[redacted]75 (НП КНА)

- позиция плана закрыта ГПО ТПП.

19.01

- отметка в колонке «Плановый срок», нарушен плановый срок выпуска МК (нет отметки о завершении выпуска МК и текущая дата позднее планового срока), плановый срок устанавливается ГПО ТПП при вводе назначении ответственных исполнителей.

[redacted]	31.03	11дн.

- отметка о назначении технолога, ответственного за выпуск МК на единицу состава изделия, дата начала работы и продолжительность на текущую дату.

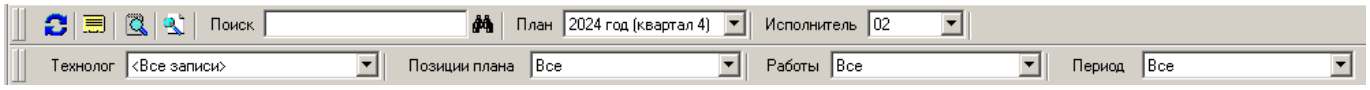
[redacted]	11.04	11.04	1	1	1

- отметка о завершении работы по выпуску МК на единицу состава изделия.

3.9.2. Описание панели инструментов и команд контекстного меню

Панель инструментов дублирует основные команды меню для быстрого доступа к ним, а также содержит фильтры для ограничения выборки позиций и организации поиска позиций по части данных.

Панель инструментов выглядит следующим образом:



	Обновить данные в форме
	Открыть личную карточку технолога
	Просмотр данных позиции
	Редактировать отметки о выполнении по выбранной единице состава изделия
	Строка поиска и кнопка для поиска по указанной строке для видимых записей
	Сортировка записей по выбранному критерию

План 2023 год (квартал 1)	Фильтр ограничения записей по плановому периоду
Исполнитель 02	Выбор записей для указанного ответственного исполнителя
Технолог <Все записи>	Выбор записей по фамилии назначенного технолога
Позиции плана Все	Условие выбора позиций плана-графика
Работы Все	Условие выбора записей по текущему состоянию выполнения работы
Период Все	Условие выбора записей по временному интервалу в рамках выбранного планового периода

В зависимости от колонки списка при нажатии правой кнопки мыши на некоторой записи открывается контекстное меню с основными командами.

Для колонок с данными позиций журнала извещений выводится меню работы с позициями (Колонки «Извещение» - «Заказ»):

Команда	Назначение
Просмотр	Открыть форму просмотра данных позиции плана только для чтения
Контроль выпуска МК	Открыть форму просмотра данных по запланированным и выпущенным МК для выбранной позиции. Используется специалистами БПО ТПП
Статистика МК	Открыть форму просмотра данных по запланированным и выпущенным МК для каждого узла дерева спецификации выбранной позиции. Используется специалистами БПО ТПП
Предварительная расцеховка	Открыть форму просмотра данных предварительной расцеховки для выбранной позиции
Расцеховка	Открыть форму просмотра данных расцеховки для выбранной позиции
Позиция плана: отметки о выполнении	Установить/снять отметки о начале/завершении работы с позицией, редактировать примечание исполнителя

Для колонок с данными единицы состава изделия выводится меню (Колонки «Дата ознакомления» - «Примечание исполнителя», кроме «Исполнитель»):

Команда	Назначение
Создать ТЗ	Создать ТЗ для выделенной в списке работ позиции плана-графика
Отметки о выполнении	Установить/снять отметки о

Команда	Назначение
	начале/завершении работы с объектом состава изделия

Для колонки «Исполнитель» выводится меню, состоящее из фамилий технологов, входящих в текущую технологическую группу.

Выполнение команды позволяет назначить/изменить/удалить технолога, ответственного за коррекцию МК по текущей выбранной записи в списке.

3.9.3. Описание фильтров

Фильтры на панели инструментов окна режима позволяют пользователю ограничить выборку, т.е. отобразить в окне только необходимые в данный момент записи.

Фильтр ограничения записей по плановому периоду содержит список квартальных планов-графиков за три последних года.

Фильтр ответственного исполнителя позволяет отобразить в окне режима все записи (единицы состава изделия), для которых установлен выбранный в этом выпадающем списке код ответственного исполнителя. Ответственный исполнитель назначается ГПО ТПП на этапе расцеховки. В соответствии с доступными текущему пользователю (начальнику группы технологов) ответственных исполнителей записи с этими кодами доступны для назначения технологов за выпуск МК. Списки работ остальных ответственных исполнителей доступны только для просмотра. При запуске АРМ в фильтре автоматически выбирается код текущего ответственного исполнителя пользователя.

Фильтр по фамилии назначенного технолога позволяет выбрать все записи, для которых фамилия технолога, ответственного за выпуск МК совпадает со строкой фильтра. «Без исполнителя» - позволяет выбрать все записи, у которых технолог еще не назначен.

Фильтр выбора позиций плана-графика содержит строки:

- «Все» – все позиции;
- «Новые» – позиции без отметки о фактическом начале работы;
- «В работе» – позиции с отметкой о фактическом начале, но без отметки о фактическом завершении работы;
- «Завершенные» – позиции с отметкой о фактическом завершении работы;
- «ТПП завершена» – позиции с отметкой о завершении ТПП установленной ГПО ТПП.

Фильтр выбора записей по текущему состоянию выполнения работы содержит строки:

- «Все» – все единицы состава изделия;
- «Новые» – единицы состава изделия без назначенного технолога;
- «Назначенные» – единицы состава изделия, для которых назначен технолог;

- «Выполненные» – единицы состава изделия с отметкой о выполнении технологом;
- «Невыполненные» – единицы состава изделия, для которых нет отметки о выполнении;
- «Просроченные» – единицы состава изделия, для которых истек плановый срок (дата завершения больше планового срока, либо нет даты завершения и текущая дата больше плановой).

Фильтр выбора записей по временному интервалу в рамках выбранного планового периода позволяет ограничить записи работ по времени. Действие фильтра зависит от выбранного фильтра «Работы» (для строки «Назначенные» оценивается дата назначения на работу технолога, для строки «Выполненные» оценивается дата завершения на работы технолога, для строки «Невыполненные» оценивается плановый срок). Фильтр содержит строки:

- «Все» – все записи;
- «Месяц текущий» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах текущего месяца;
- «Месяц 1» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах первого месяца выбранного плана-графика;
- «Месяц 2» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах второго месяца выбранного плана-графика;
- «Месяц 3» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах третьего месяца выбранного плана-графика;
- «Последние 2 недели» - записи, для которых определенная фильтром «Работы» дата находится в пределах двух последних недель от текущей даты.

3.9.4. Назначение технолога на единицу состава изделия

В основной части окна (Рисунок 27) содержится список позиций плана, извещений и единиц состава изделия, в соответствии с выбранным в фильтре на панели инструментов ответственным исполнителем. Код ответственного исполнителя текущего пользователя (начальника технологической группы) автоматически выбирается в фильтре при запуске АРМ.

Пользователю следует предварительно с помощью фильтров панели инструментов выбрать необходимые записи. Затем нажатием правой кнопки мыши на нужной записи единицы состава изделия в колонке «Исполнитель» следует открыть контекстное меню со списком фамилий технологов, входящих в группу.

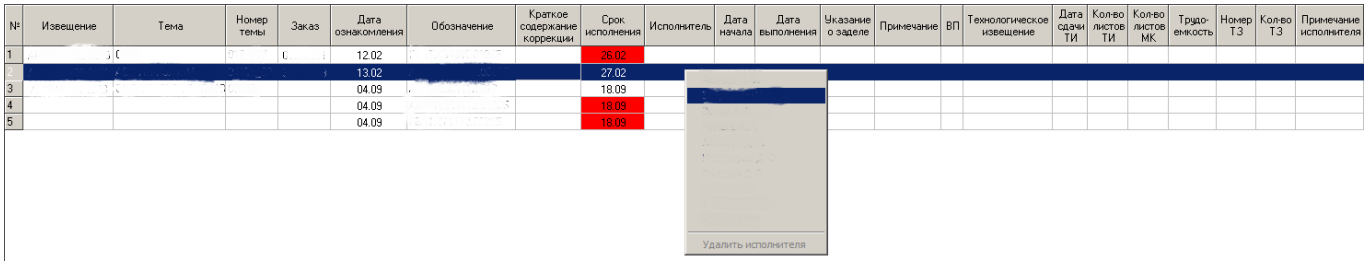


Рисунок 27.Назначение технолога, ответственного за выпуск МК

Назначение технолога выполняется нажатием левой кнопки мыши на выбранной фамилии в контекстном меню. Выбранная фамилия отобразится в колонке «Исполнитель» в строке выбранной записи. С момента первого назначения технолога начинается отсчет времени работы с единицей состава изделия. Если у позиции плана/извещения, куда входит единица состава изделия, еще не было отметки о фактическом начале работы с позицией, то она появится в момент назначения фамилии технолога.

Если назначенный ранее технолог заменяется на другого, то дата начала работы с единицей состава изделия не изменяется.

Для удаления фамилии назначенного технолога следует выполнить команду контекстного меню «Удалить исполнителя». При этом отметка о начале работы с единицей состава изделия не удаляется.

3.9.5. Установка и редактирование отметок о фактическом выполнении работ по единице состава изделия

После завершения работ по выпуску МК по единице состава изделия технолог, назначенный начальником группы, должен установить отметку о завершении работы и заполнить статистическую информацию (количество выпущенных МК, количество страниц, трудоемкость и т.п.). Устанавливать отметку может только технолог, назначенный на эту работу. Начальник технологической группы может устанавливать отметки о завершении для любой работы своей группы.

Данные отметки могут быть отредактированы, если для позиции плана/извещения еще не установлена отметка о фактическом завершении работы.

Для установки/редактирования отметки о завершении и статистической информации пользователю следует в основной части окна режима выбрать нужную запись, по правой клавише мыши открыть контекстное меню (колонки «Дата выписки работы» - «Примечание исполнителя», кроме «Исполнитель») и выполнить команду «Отметки о выполнении», нажав левую клавишу мыши. На экране откроется окно редактирования отметок (Рисунок 28).

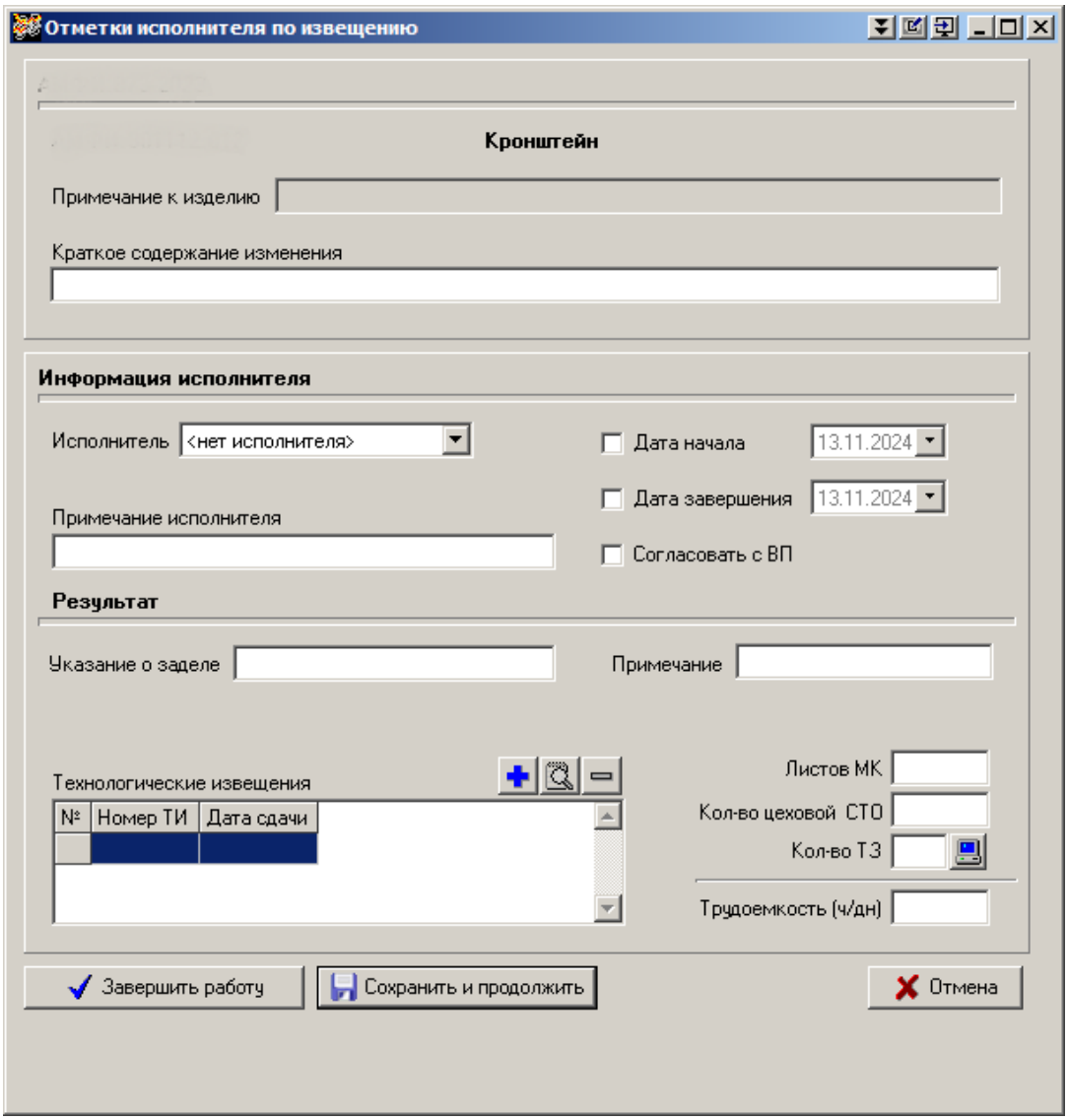


Рисунок 28. Установка отметок о выполнении работ

Пользователю следует задать обязательные для завершения поля: «Листов МК», «Трудоемкость», или в поле «Примечание исполнителя» задать причины закрытия работы без ее выполнения.

Окно редактирования отметок о выполнении работ содержит список выпущенных исполнителем технологических извещений, к выпуску которых привела работа по изменениям КД. Каждому технологическому извещению должен соответствовать перевыпуск одной МК. Редактирование списка технологических извещений выполняется с помощью кнопок (добавить/изменить/удалить). Процесс редактирования данных извещения описан ниже в п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**.

Нажатие кнопки «Завершить работу» устанавливает текущую дату как дату завершения, даже если галочка «Дата завершения» не установлена.

Нажатие кнопки «Сохранить и продолжить» позволяет сохранить все введенные значения без изменения отметки о завершении.

Кнопка «Отмена» позволяет закрыть окно без сохранения в базу данных системы.

3.9.6. Редактирование данных технологического извещения

Изменения в КД приводят к соответствующим изменениям в технологической документации, в том числе в маршрутных картах. Для изменения существующих (ранее выпущенных) МК требуется выпуск технологического извещения. Одно технологическое извещение для одной МК.

Окно редактирования данных технологического извещения (Рисунок 29) позволяет задать обозначение извещения и дату его сдачи как вручную с клавиатуры, так и выбором из данных МК, загруженных в базу данных программы ранее. Программа выполняет поиск МК по обозначению единицы состава изделия, которое указано в текущей позиции списка работ по извещениям.

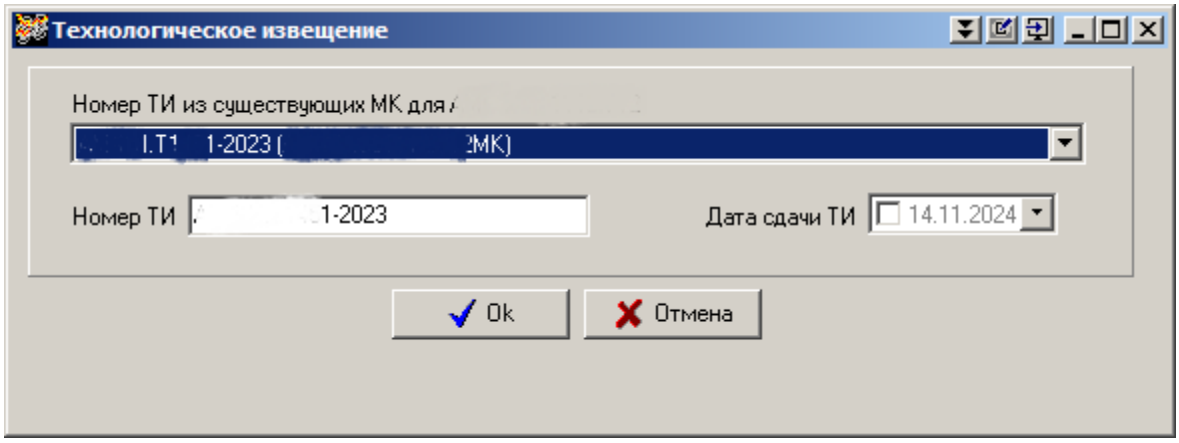


Рисунок 29. Редактирование данных технологического извещения

Нажатие кнопки «ОК» сохраняет информацию. Нажатие «Отмена» закрывает окно без сохранения.

3.9.7. Формирование журнала регистрации заданий по изменению КД

Для формирования документа «Журнал регистрации заданий по изменению КД» пользователю следует предварительно с помощью фильтров на панели инструментов отобразить в окне режима «Извещения технологической группы» необходимые записи. Далее следует выполнить команду меню «Список»-«Создать документ». На экране появится окно ввода данных для формирования документа (Рисунок 30).

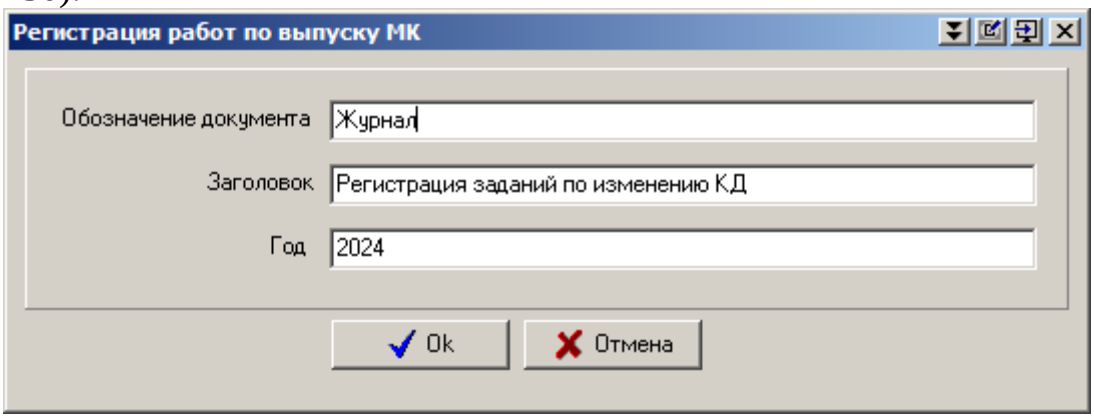


Рисунок 30. Окно параметров журнала регистрации заданий по изменению КД

Пользователю следует отредактировать параметры документа, которые будут выведены в соответствующие поля шаблона, и нажать кнопку «ОК».

По завершении создания документа журнал откроется в МойОфис Текст для просмотра и редактирования.

Журнал №

Регистрация заданий по изменению КД

2024 г.

Номер извещения	Изделие	Номер темы	Обозначение документа. Краткое содержание коррекции.	Действие	Ответств. исполнитель	Приме-чание

Номер ТЗ	Номер ТИ	Кол-во листов ТИ	Кол-во листов МК	Дата сдачи ТИ	Трудо-ёмкость, чдн

Рисунок 31. Журнал регистрации заданий по изменению КД

3.9.8. Создание ТЗ на СТО для единицы состава изделия

Режим «Извещения технологической группы» позволяет создать ТЗ на основе позиции плана-графика ТПП или извещения для выбранной в списке записей единицы состава изделия.

Для создания ТЗ следует в основной части окна режима выбрать нужную запись, по правой клавише мыши открыть контекстное меню (колонки «Дата выписки работы» - «Примечание исполнителя», кроме «Исполнитель») и выполнить команду «Создать ТЗ», нажав левую клавишу мыши. На экране появится окно создания ТЗ с добавленной в список единицей состава изделия. Процесс создания ТЗ на СТО описан в п.**Ошибка! Источник ссылки не найден.**.

3.9.9. Просмотр данных позиции

Для просмотра данных позиции пользователю следует выбрать в списке исполнителя позицию журнала извещений и выполнить одно из действий:

- Нажать на кнопку на панели инструментов;
- Выбрать пункт «Просмотр» из меню «Позиция» или контекстного меню.

На экране появится окно данных позиции (Рисунок 6).

После завершения просмотра необходимо нажать кнопку «Отмена».

3.9.10. Просмотр данных расцеховки

Для каждой позиции в списке работ исполнителя можно просмотреть данные расцеховки. Для этого следует выбрать пункт «Расцеховка» из меню «Позиция» или контекстного меню.

На экране появится окно просмотра расцеховки (Рисунок 32). В левой части формы отражается спецификация изделия в виде дерева, в правой – данные расцеховки.

Можно также просмотреть данные расцеховки для сборочной единицы в составе позиции плана. При этом курсор устанавливается в строке с нужной записью в дереве изделия общей расцеховки для позиции плана.

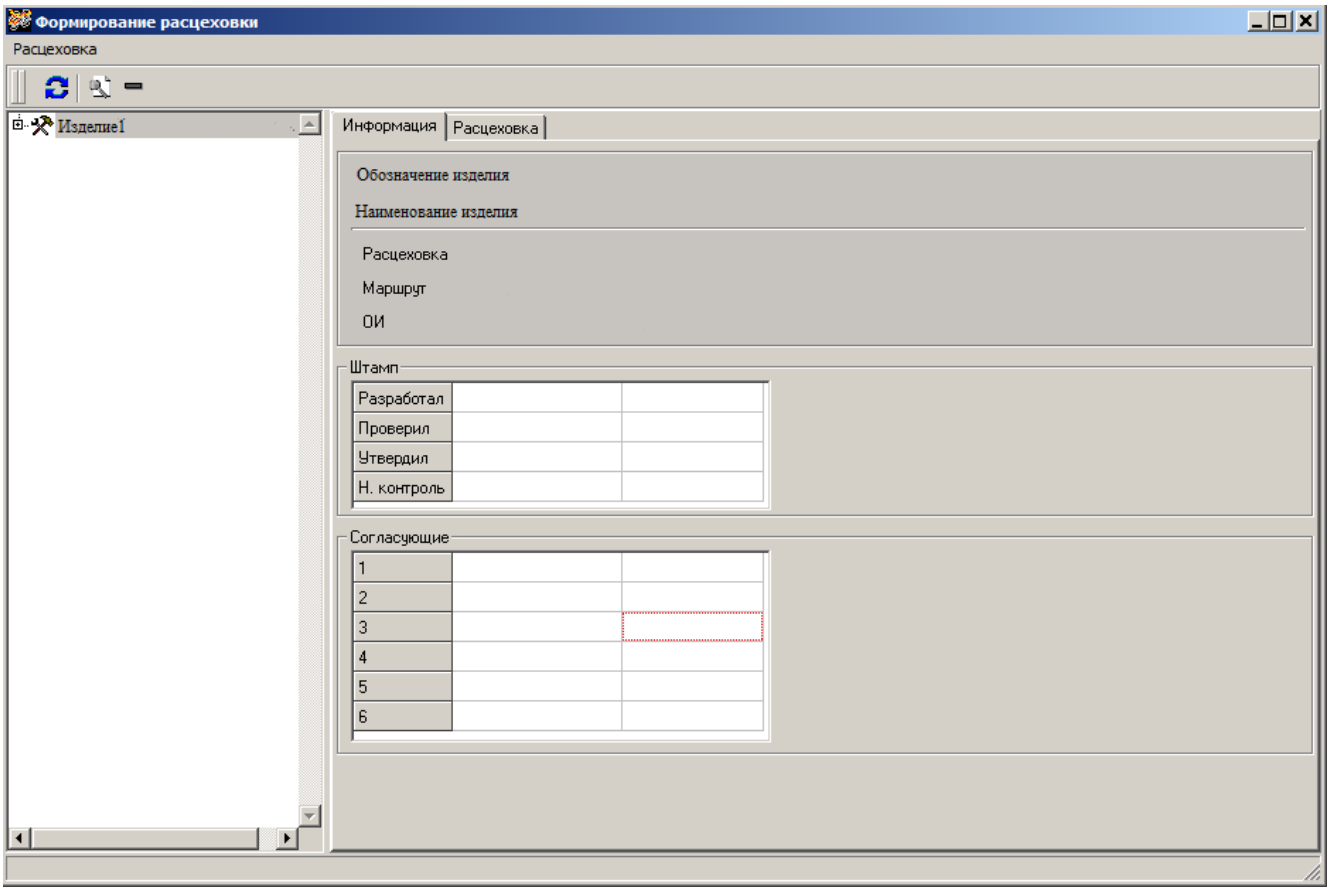


Рисунок 32. Окно просмотра расцеховки

В составе спецификации возможны следующие типы узлов:

- сборочная единица
- деталь
- стандартное изделие
- комплект
- вариант исполнения
- документация

Чтобы просмотреть расцеховку для сборочной единицы, необходимо выделить нужную запись в дереве спецификации в левой части формы. В правой части окна есть две закладки: «Информация» и «Расцеховка». Первая закладка открывает окно с общими данными расцеховки для выделенной сборочной единицы: децимальный номер изделия, наименование изделия, номер расцеховки, маршрут, ответственный исполнитель, разработчики, нормоконтроль, согласующие. Закладка «Расцеховка»

открывает окно с собственно расцеховкой, оформленной в соответствии с ГОСТ 3.1122-84.

В окне просмотра расцеховки есть кнопки «Создать документ» и «Печать». При нажатии на кнопку «Создать документ» или выборе пункта «Создать документ» в меню «Расцеховка» будет создан документ в соответствии с ГОСТ 3.1122-84 в редакторе МойОфис Текст. Документ может быть затем распечатан средствами редактора. При нажатии на кнопку «Печать» или выборе пункта «Печать» в меню «Расцеховка» будет создан документ в соответствии с ГОСТ 3.1122-84 в формате МойОфис, который затем будет отправлен на печать на принтер по умолчанию. На экране содержимое документа отображаться не будет.