

**Руководство пользователя
GanttChart for ClearQuest
Версия программы № 1.1**

ООО «СМ-Консалт»

г. Москва

2009 г.



ООО «СМ-Консалт»
117042, г.Москва, ул. Южнобутовская, 23
Тел/факс: (495)-648-63-28

info@cmcons.com
www.cmcons.com



Оглавление

1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ И ТЕРМИНОВ.....	3
2. ГЛОССАРИЙ	3
3. ВВЕДЕНИЕ.....	4
3.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДОКУМЕНТА	4
3.2 ЦЕЛЬ ДОКУМЕНТА	4
3.3 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
4. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....	4
5. НАСТРОЙКИ.....	5
5.1 СОЗДАНИЕ НАСТРОЕК	5
5.2 ЭКСПОРТ И ИМПОРТ НАСТРОЕК.....	12
6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	13
6.1 ПОСТРОЕНИЕ ДИАГРАММЫ ГАНТА	13
6.2 ОТКРЫТИЕ ФОРМ.....	16
6.3 ИЗМЕНЕНИЕ ПЛАНОВЫХ СРОКОВ	17
6.4 ИЗМЕНЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	19
6.5 СОХРАНЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ.....	20
7. ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	23



ООО «СМ-Консалт»
117042, г.Москва, ул. Южнобутовская, 23
Тел/факс: (495)-648-63-28

info@cmcons.com
www.cmcons.com



1. Перечень сокращений, условных обозначений и терминов

<i>Аббревиатура</i>	<i>Расшифровка</i>
УИ	Управление изменениями
БД	База данных

2. Глоссарий

<i>Термин</i>	<i>Толкование</i>
ClearQuest	Система УИ IBM Rational
Запрос на изменение	Документ/Объект системы ClearQuest



3. Введение

3.1 Область применения документа

Документ предназначен для пользователей ClearQuest.

3.2 Цель документа

Ознакомить пользователей с возможностями GanttChart for ClearQuest, для эффективной работы в GanttChart for ClearQuest при планировании работ и отслеживания их состояния.

Документ описывает следующие области GanttChart for ClearQuest:

- настройка;
- использование продукта.

3.3 Системные требования

Для использования GanttChart for ClearQuest необходимо:

- IBM Rational ClearQuest Eclipse Client 7.0.0 и выше.

4. Общее описание

GanttChart for ClearQuest представляет собой расширение (plug-in) для Eclipse клиента ClearQuest и обладает следующими возможностями:

- Формирование диаграммы Ганта на основе выполненных запросов (Query), что позволяет формировать диаграмму Ганта в любом удобном виде;

- Визуализация иерархии запросов на изменение и связей между ними в виде диаграммы Ганта;
- Визуализация процента выполнения задач;
- Визуализация отношения плановых сроков к фактическим срокам;
- Визуализация различными цветовыми схемами запросов на изменение в зависимости от их стадии выполнения и реализации в плановые сроки.
- Разбиение диаграммы Ганта на секции для составных запросов для более удобного анализа и планирования работ;
- Изменение и сохранение результатов изменения плановых сроков для запросов на изменение;
- Назначение исполнителей для запросов на изменение;
- Открытие форм запроса на изменение из диаграммы Ганта.

5. Настройки

5.1 Создание настроек

Настройка состоит из настройки параметров типов записей, для которых будет формироваться диаграмма Ганта. Прежде всего, необходимо подключиться к БД (см. Рисунок 1)

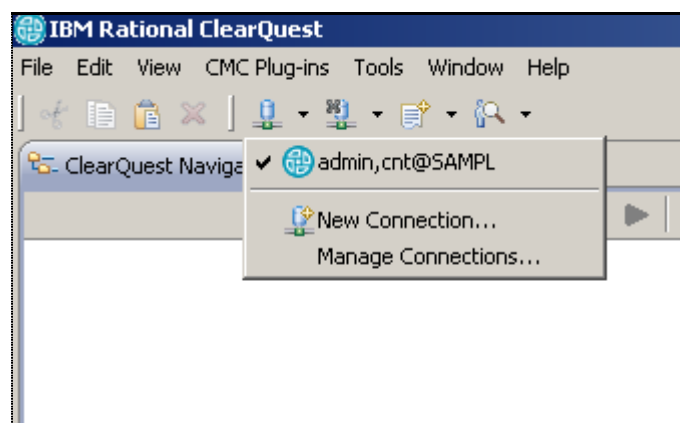


Рисунок 1. Подключение к БД CQ

Для вызова интерфейса настройки GanttChart for ClearQuest выберите пункт меню **Window\Preferences...** (см.Рисунок 2)

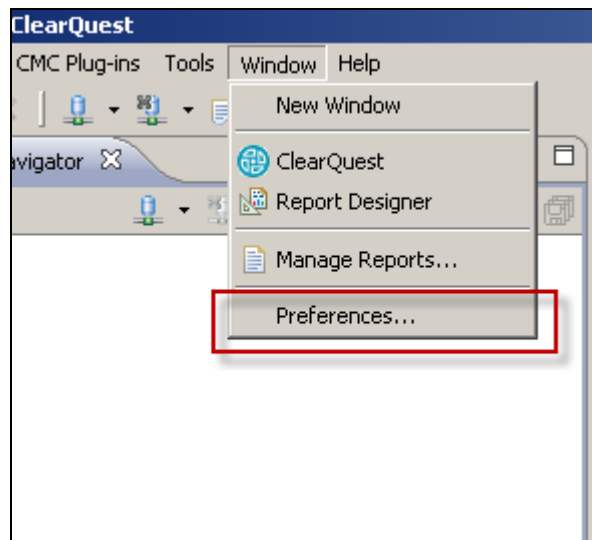


Рисунок 2. Вызов интерфейса настройки GanttChart for ClearQuest

Затем в вызванном диалоговом окне **Preferences** в левой его части выберите пункт **GanttChart for ClearQuest**. В результате этого появиться форма, изображенная на рисунке ниже (см.Рисунок 3). На этой форме расположены следующие вкладки:

1. **Типы записей** – на этой закладке настраиваются все необходимые типы записей, на основе которые будет строится диаграмма Ганта.
2. **Иерархия типов записей** – на этой закладке настраиваются все необходимые связи между запросами на изменение:
 - а. Иерархические связи;
 - б. Связи последовательности;
3. **Дополнительно** – на этой вкладке настраиваются дополнительные параметры.
4. **Расширенные** – на этой вкладке содержатся расширенные настройки, которые помогают повысить удобство работы с GanttChart for ClearQuest.

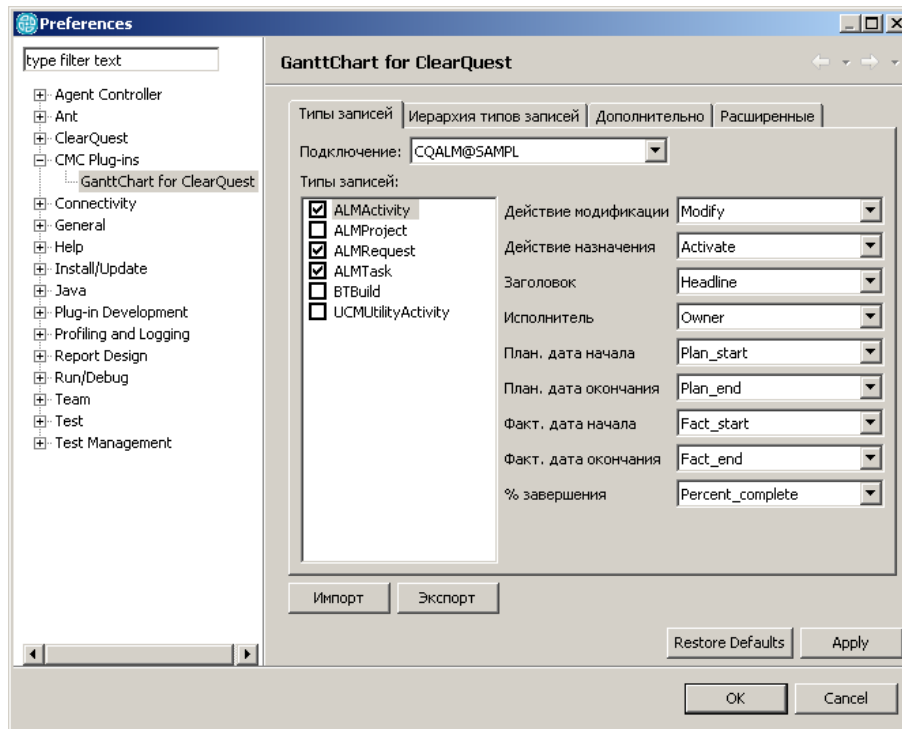


Рисунок 3. Настройка GanttChart for ClearQuest на примере сущности ALMRequest

Вкладка *Типы записей* содержит следующие настройки:

1. *Подключение* – список активных подключений ClearQuest. В этом поле нужно выбрать необходимое подключение к пользовательской БД ClearQuest.
2. *Типы записей* – список типов записей, которые используются в пользовательской БД ClearQuest. В этом поле галочкой нужно выбрать те типы записей, на основе которых необходимо строить диаграмму Ганта. Для каждого выбранного типа записи можно установить следующие параметры, которые отображаются в правой части формы:
 - а. *Действие модификации* – действие ClearQuest для модификации запроса на изменение. Используется при сохранении плановых значений для запросов на изменение. Это поле необязательно заполнение, если нет необходимости выполнять сохранение изменений в диаграмме Ганта;
 - б. *Действие назначения* – действие ClearQuest для перевода в состояние *Назначено*. Используется если необходим автоматические



-
- перевод запроса на изменение в состояние **Назначено**, когда на него назначается исполнитель. Это поле необязательно заполнение, если нет необходимости выполнять автоматический перевод запроса на изменение в состояние **Назначено**;
- c. **Заголовок** – поле, которое содержит краткое описание. Это поле обязательное для заполнения;
 - d. **Исполнитель** – поле, которое содержит исполнителя назначенного на запрос на изменение. Это поле необязательно заполнение;
 - e. **План. дата начала** – поле, которое содержит дату планового начала по запросу на изменение. Это поле необязательно заполнение для запросов на изменение, которые имеют дочерние запросы на изменение;
 - f. **План. дата окончания** – поле, которое содержит дату планового окончания по запросу на изменение. Это поле необязательно заполнение для запросов на изменение, которые имеют дочерние запросы на изменение;
 - g. **Факт. дата начала** – поле, которое содержит дату фактического начала по запросу на изменение. Это поле необязательно заполнение для запросов на изменение, которые имеют дочерние запросы на изменение;
 - h. **Факт. дата окончания** – поле, которое содержит дату фактического окончания по запросу на изменение. Это поле необязательно заполнение для запросов на изменение, которые имеют дочерние запросы на изменение;
 - i. **% завершения** – поле, которое содержит процент выполнения задачи и ограничение для него должно быть в диапазоне от 0 до 100. Это поле необязательно заполнение.

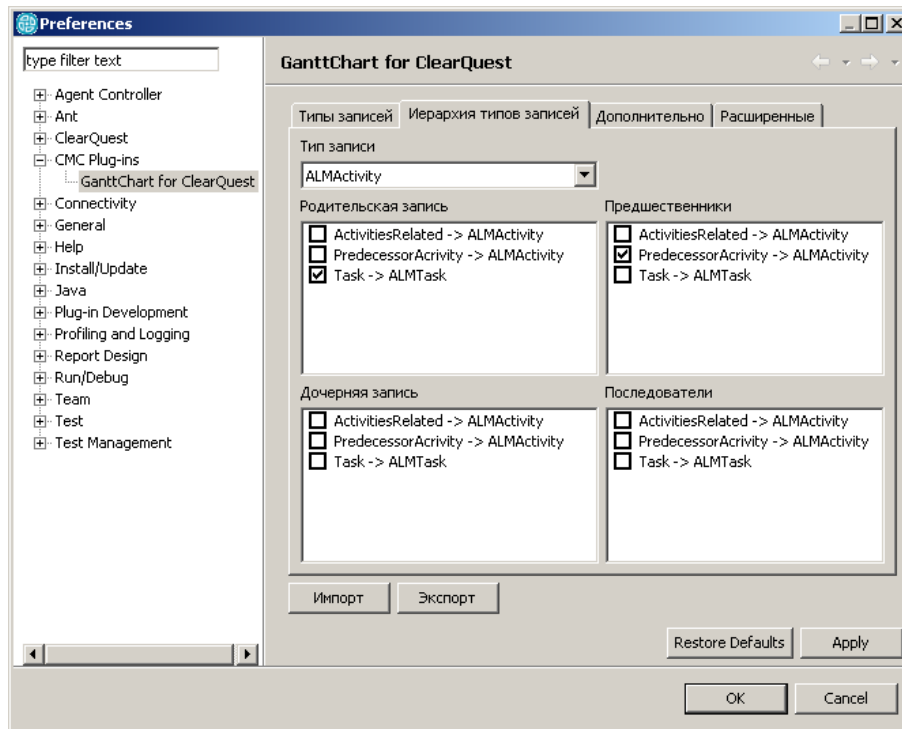


Рисунок 4. Настройка иерархии для сущности ALMActivity

Для настройки связей между запросами на изменение нужно перейти на вкладку **Иерархия типов записей** (см.Рисунок 4). Эта вкладка включает поле **Тип записи** содержащее список типов записей, которые были настроены на вкладке **Типы записей**. Для каждого выбранного типа записи можно установить следующие параметры связей:

1. Иерархические, которые отражаются как суммарные задачи в диаграмме Ганта:
 - a. **Родительская запись** - родительский запрос на изменение относительно настраиваемого запроса на изменение;
 - b. **Дочерняя запись** - дочерний запрос на изменение относительно настраиваемого запроса на изменение;
2. Последовательности выполнения:
 - a. **Предшественники** – запрос на изменение, после которого должен следовать до настраиваемого запроса на изменение;
 - b. **Последователи** – запрос на изменение, после которого должен следовать после настраиваемого запроса на изменение;

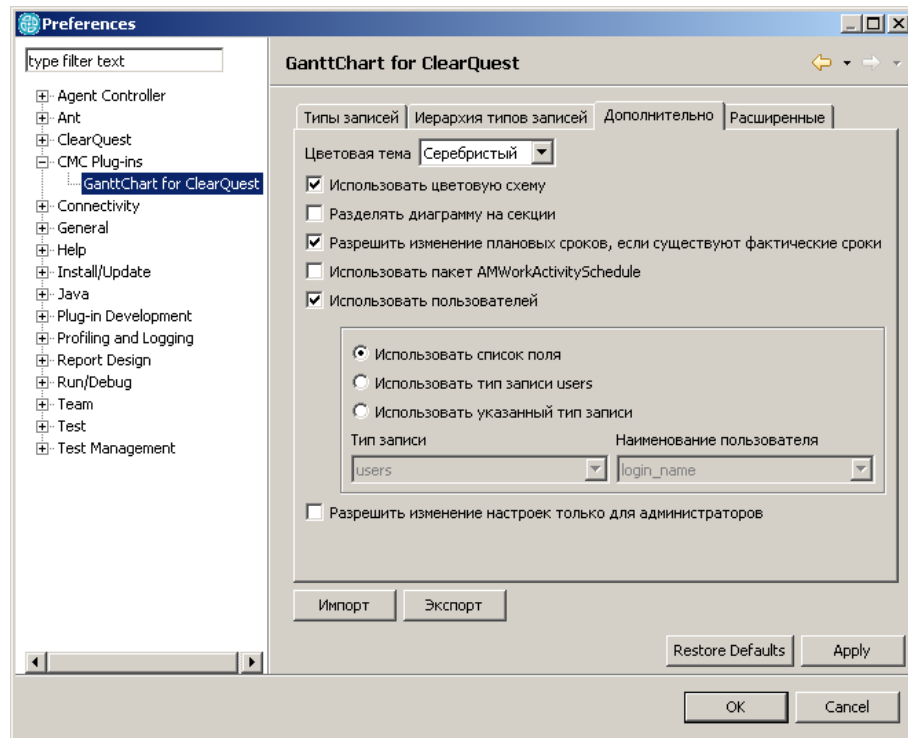


Рисунок 5. Дополнительные настройки

Вкладка *Дополнительно* содержит следующие элементы:

1. **Цветовая тема** – тип цветовой схемы, которая будет применяться к диаграмме Ганта;
2. **Использовать цветовую схему** – при выборе этого пункта, все задачи будут использовать различные цвета в зависимости от состояния задачи:
 - a. **Серый** – задача незапланированная;
 - b. **Голубой** – задача запланирована и плановая дата ее выполнения еще не наступила;
 - c. **Желтый** – задача запланирована и начала выполняться;
 - d. **Малиновый** – задача запланирована, но плановая дата начала уже просрочена;
 - e. **Красный** – задача запланирована и плановая дата окончания уже просрочена;
 - f. **Зеленый** – задача выполнена;



3. **Разделить диаграмму на секции** – если этот пункт выбран, то диаграмма Ганта разбивается на секции относительно запросов на изменение 1-го уровня иерархии;
4. **Разрешить изменение плановых сроков, если существуют фактические сроки** – в этом случае появляется возможность сохранять плановые даты, если фактические даты были выставлены;
5. **Использовать пакет AMWorkActivitySchedule** – этот пункт позволяет использовать пакет AMWorkActivitySchedule.
6. **Использовать пользователей** – обеспечивает возможность создавать списки исполнителей для их использования в диаграмме Ганта:
 - a. **Использовать список поля** – создает список исполнителей, который соответствует для выбранной записи и ее поля исполнителя;
 - b. **Использовать тип записи users** – создает список исполнителей на основе типа записи *users*;
 - c. **Использовать указанный тип записи** – создает список пользователей на основе определенного типа записи *Тип записи* и его основного поля *Наименование исполнителя*, которое содержит наименование исполнителя.
7. **Разрешить изменение настроек только для администраторов** – после установки этого пункта, настройки для редактирования в дальнейшем будут доступны только для пользователей с привилегиями *Super user* и *Security admin*.

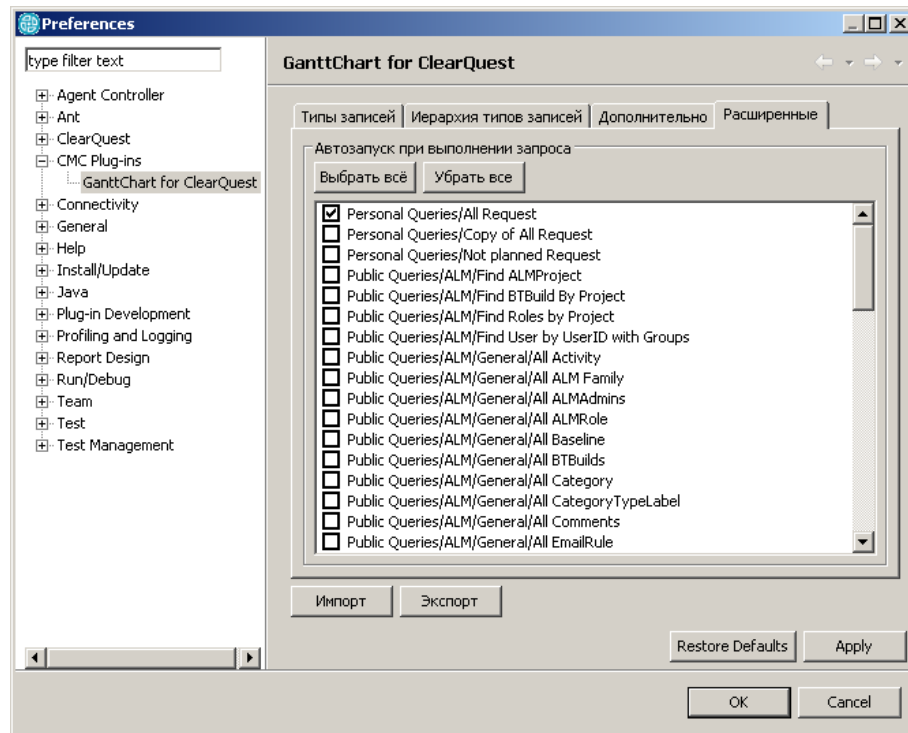


Рисунок 6. Специальные настройки

На вкладке *Расширенные* находятся следующие элементы:

- *Автозапуск при выполнении запросов* – позволят определять список запросов, при выполнении которых будет автоматически строиться диаграмма Ганта.

Для окончания настройки необходимо нажать кнопку *Apply*.

5.2 Экспорт и импорт настроек

GanttChart for ClearQuest позволяет выполнять экспорт и импорт настроек. Для этого на форме *Preferences* расположены соответствующие кнопки (см. Рисунок 7).

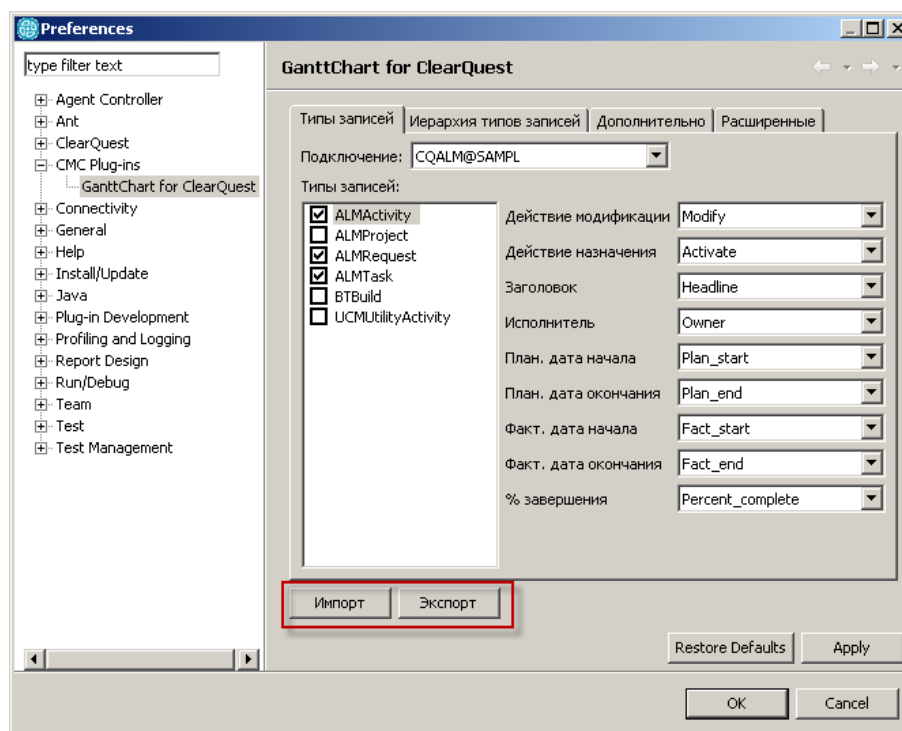


Рисунок 7. Кнопки экспорта и импорта настроек

Экспорт выполняется в следующей последовательности:

1. Для экспорта настроек необходимо нажать кнопку **Экспорт**.
2. В появившемся диалоговом окне выбрать каталог и указать имя файла, в который будут экспортированы настройки.

Импорт выполняется в следующей последовательности:

1. Для импорта настроек необходимо нажать кнопку **Импорт**.
2. В появившемся диалоговом окне выбрать файл, в котором находятся настройки.
3. Нажать кнопку **Apply** для применения новых настроек.

6. Использование

6.1 Построение диаграммы Ганта

Т.к. GanttChart for ClearQuest использует результаты выборки запросов из рабочего пространства ClearQuest, то для того чтоб построить диаграмму Ганта, необходимо выполнить запрос, который выберет необходимый список записей (см. Рисунок 8).

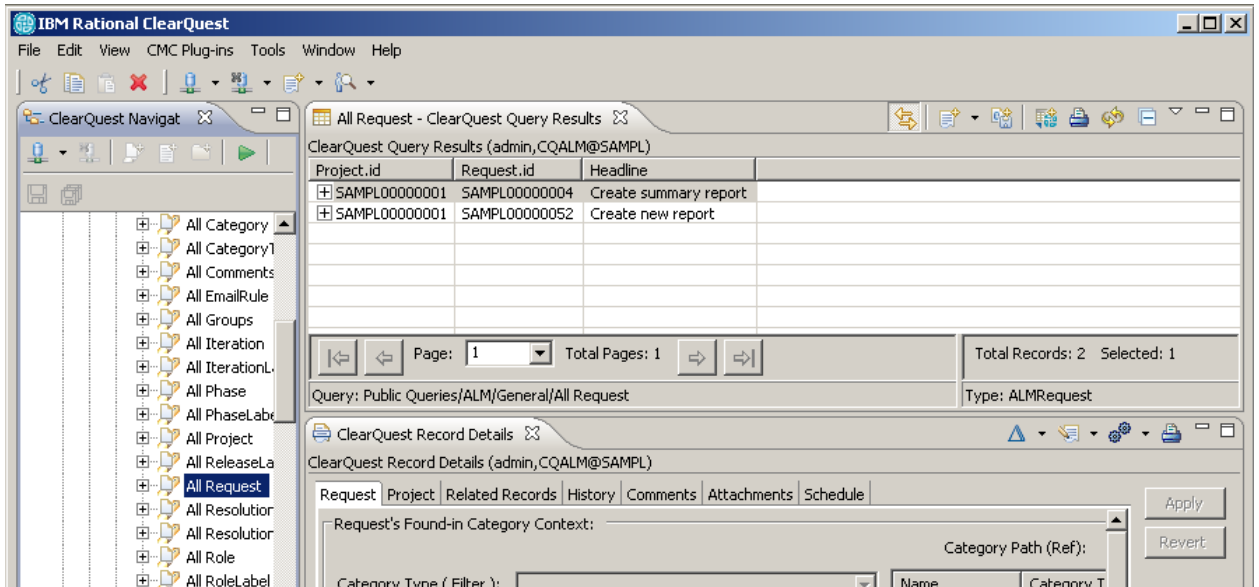


Рисунок 8. Настройка фильтра отображения записей

Далее в меню выберите пункты *CMC Plug-ins\GanttChart for ClearQuest* (см.Рисунок 9), после чего откроется новая вкладка с именем *GanttChart for ClearQuest* (см.Рисунок 10)

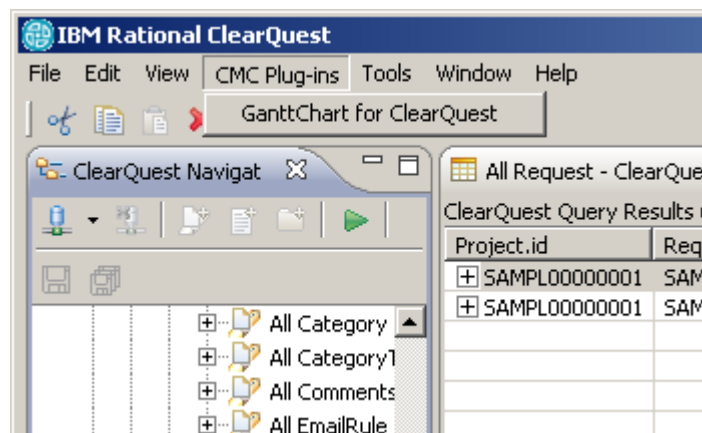



Рисунок 9. Запуск GanttChart for ClearQuest

Затем во вкладке *GanttChart for ClearQuest* в поле *Выполненные запросы* выберите выполненный запрос и для построения диаграммы Ганта нажмите кнопку  (*Построить из результата*) (см.Рисунок 10, Рисунок 11)

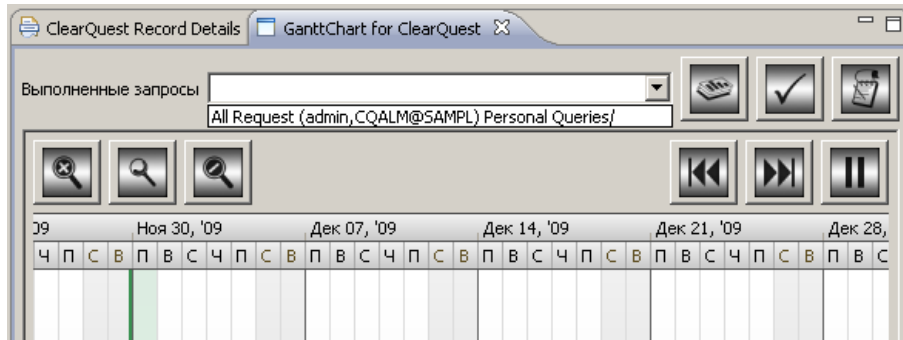


Рисунок 10. Отображение вкладки GanttChart for ClearQuest

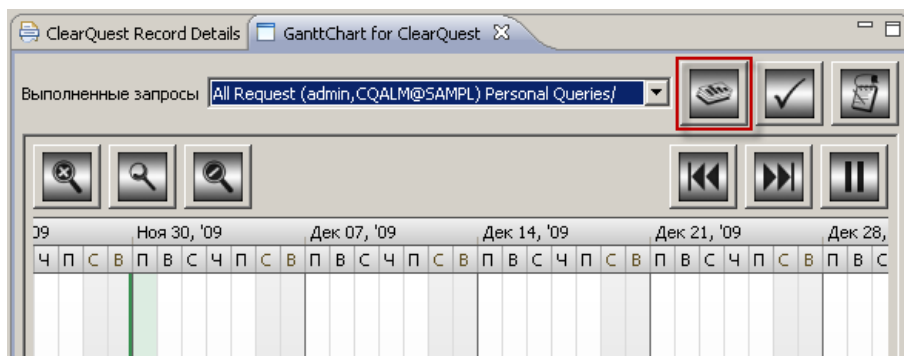


Рисунок 11. Выполнение фильтра

В результате проделанных действий по установке и настройке GanttChart for ClearQuest будет получено отображение диаграммы Ганта (см.Рисунок 12)

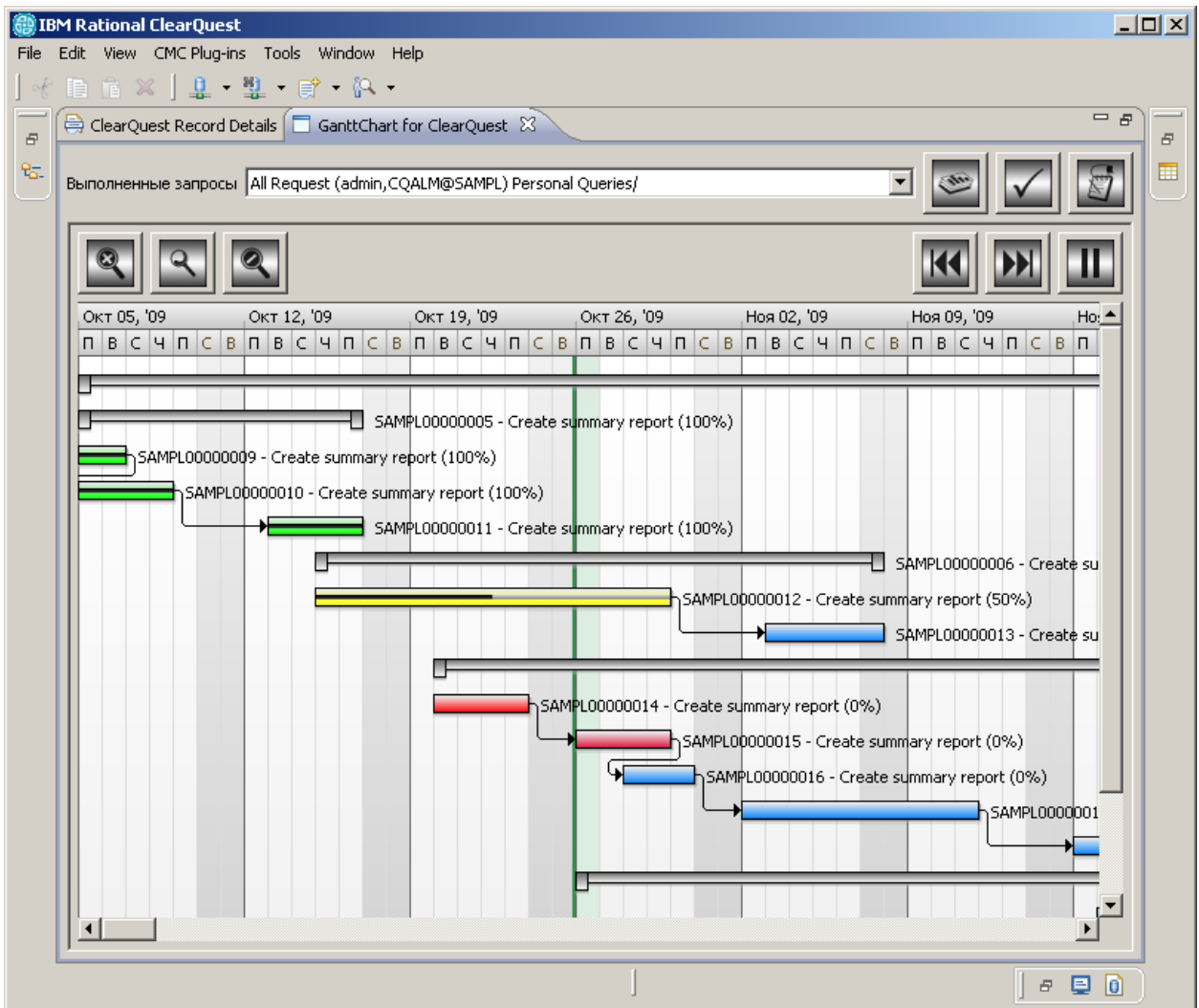


Рисунок 12. Отображение диаграммы Ганта на примере контрольного примера

6.2 Открытие форм

GanttChart for ClearQuest позволяет открывать формы запрос на изменение непосредственно из диаграммы Ганта. Для этого необходимо выполнить двойной щелчок мыши на любой интересующей задаче в диаграмме Ганта. После этого откроется ClearQuest форма, в которой можно выполнять все обычные действия, т.е. просмотр, модификацию, изменение состояний и т.д.

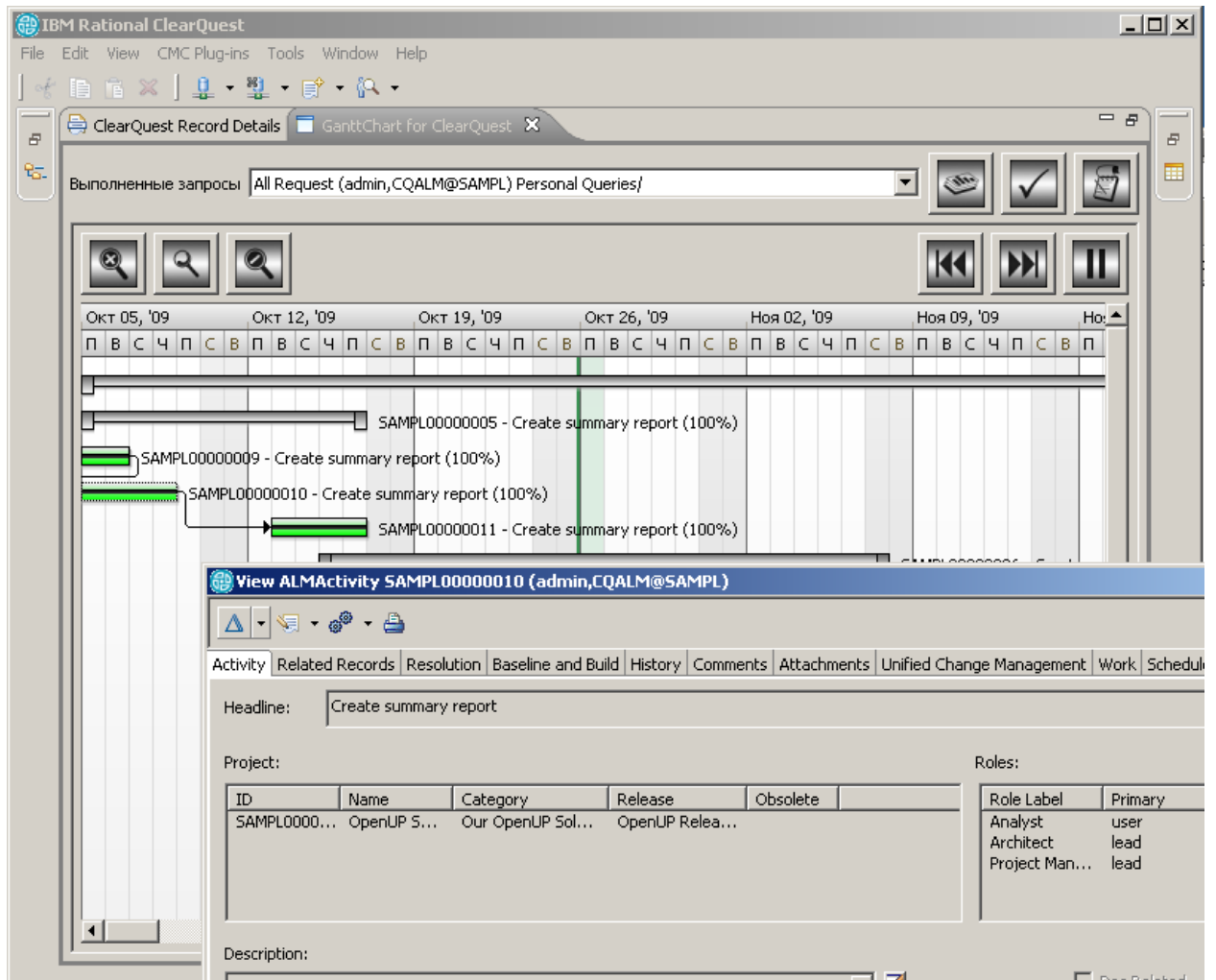


Рисунок 13. Открытая форма из диаграммы Ганта

6.3 Изменение плановых сроков

GanttChart for ClearQuest поддерживает изменение плановых сроков непосредственно из диаграммы Ганта. Для того чтоб можно было изменять плановые сроки для задач, нужно указать следующие параметры в настройках:

1. Поля, которые содержат даты плановых сроков.
2. Действие модификации для записи.

Для того чтоб изменить плановые сроки для задачи диаграммы Ганта, достаточно потянуть, нажав правой кнопкой мыши, за один из концов задачи на диаграмме Ганта.

GanttChart for ClearQuest также поддерживает групповые действия над задачами диаграммы Ганта:

1. **Выделение группы задач.** Выделить задачи можно с помощью нажатия кнопки Shift или Ctrl и выделения необходимых задач по очереди. Также можно зажать кнопку Ctrl и правой кнопкой мыши выделить область диаграммы Ганта, в которой находятся необходимые задачи (см. Рисунок 14)

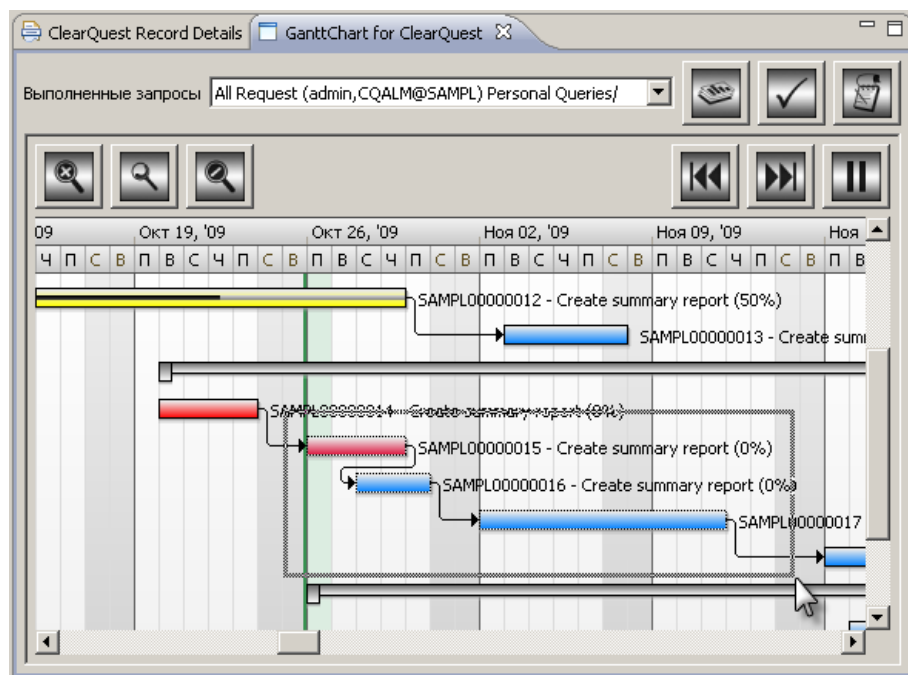


Рисунок 14. Выделение группы задач

2. **Изменение группы задач.** Для изменения группы задач необходимо выполнять операцию изменения над одной из выделенных и при этом удерживать клавишу Ctrl.
3. **Изменение связанных задач.** Для изменения связанных задач необходимо выполнять операцию изменения над одной из связанных и при этом удерживать клавишу Shift.
4. **Суммарные задачи.** При перемещении суммарной задачи перемещаются все ее дочерние, включая суммарные.

Решение также позволяет оценить, на сколько новые плановые сроки отличаются от старых при перепланировании, для этого нужно на диаграмме Ганта нажать правой кнопкой мыши и выбрать **Показать плановые даты** (см. Рисунок 15). При выборе этого пункта появятся дополнительные зеленая и красная линии, которые означают смещение между старыми и новыми значениями для плановой даты начала и плановой даты окончания соответственно. Если в задаче присутствуют фактические сроки, то эти линии будут означать разницу между фактическими и плановыми сроками для задачи.

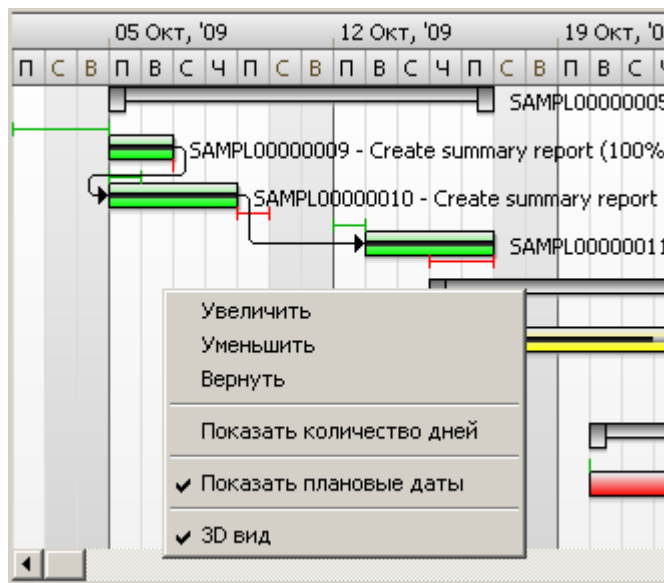


Рисунок 15. Отображение разницы между новыми и старыми плановыми сроками

6.4 Изменение исполнителей

GanttChart for ClearQuest позволяет назначать исполнителей для запросов на изменение непосредственно из диаграммы Ганта. Для того чтоб было возможно назначать исполнителей необходимо установить в настройках для типа записи следующее:

1. Поле **Исполнитель**.
2. Действие модификации или назначения.

Для того чтоб назначить исполнителя или изменить существующего исполнителя необходимо:

1. На задаче в диаграмме Ганта нажать правой кнопкой мыши и выбрать **Назначить исполнителя**.
2. После этого появится диалоговое окно (см. Рисунок 16), в котором находится список возможных исполнителей. Если возможных исполнителей много в списке, то можно воспользоваться полем фильтра, которое поможет найти необходимого пользователя.

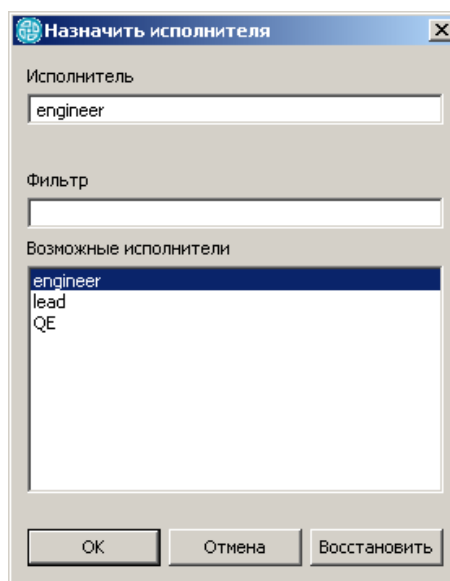




Рисунок 16. Выбор исполнителя

3. После окончания назначения исполнителей можно нажать **ОК** для сохранения изменений или **Отмена**, если назначенных исполнителей нет необходимости сохранять.
4. Если необходимо вернуть предыдущего исполнителя, пока не было выполнено сохранение изменений, то можно нажать кнопку **Восстановить**.

6.5 Сохранение изменений

Для сохранения результатов планирования в диаграмме Ганта можно использовать два метода (см. Рисунок 17):

1. **Полное сохранение всех изменений.** В данном случае необходимо нажать кнопку  (*Применить изменения*) и все изменения, которые были сделаны для задач диаграммы Ганта, сохраняются в запросы на изменение ClearQuest;
2. **Выборочное сохранение.** В данном случае необходимо нажать кнопку  (*Проверить изменения*), после чего появиться диалоговое окно, в котором будет отражен список сохраняемых запросов на изменение и поля, которые были изменены (см. Рисунок 18). В этом диалоговом окне можно выбрать необходимый набор запросов на изменение для сохранения. Также в этом диалоговом окне можно выбрать следующие пункты:
 - а. *Сохранение плановой даты если есть фактическая дата* – в этом случае в списке запросов на изменение для сохранения будут добавлены те запросы на изменение, у которых были изменены плановые сроки и при этом присутствовали фактические сроки;
 - б. *Обновление плановых дат для суммарных задач* – при выборе этого пункта в список сохраняемых запросов добавятся запросы на изменение, которые соответствуют суммарным задачам диаграммы Ганта и для которых определены плановые сроки и действие модификации в настройках GanttChart for ClearQuest.

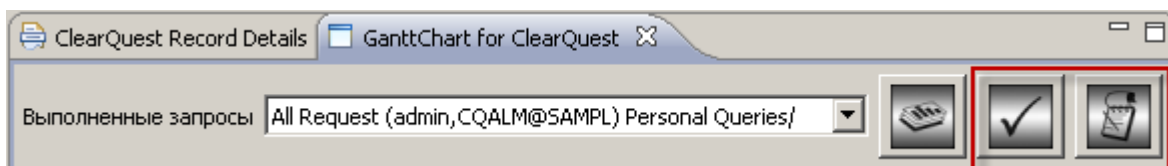


Рисунок 17. Сохранение изменений

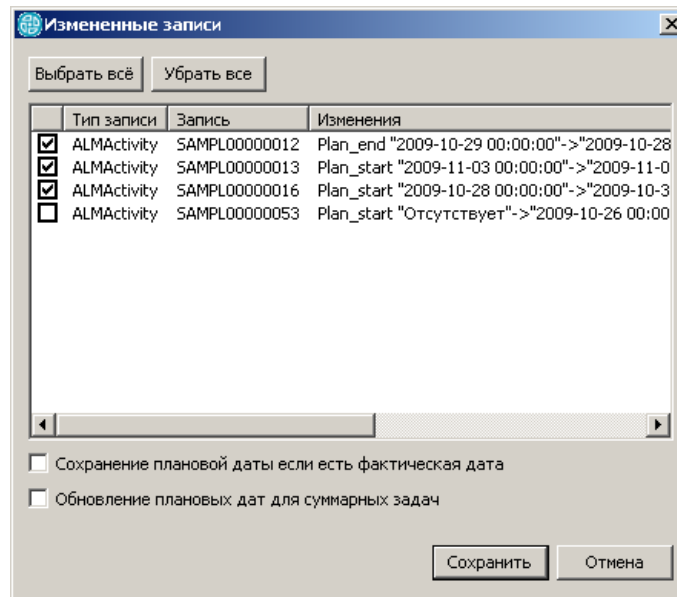


Рисунок 18. Выбор задач на сохранение

Весь процесс сохранения запросов изменений протоколируется в окно консоли Eclipse клиента ClearQuest (см. Рисунок 19):

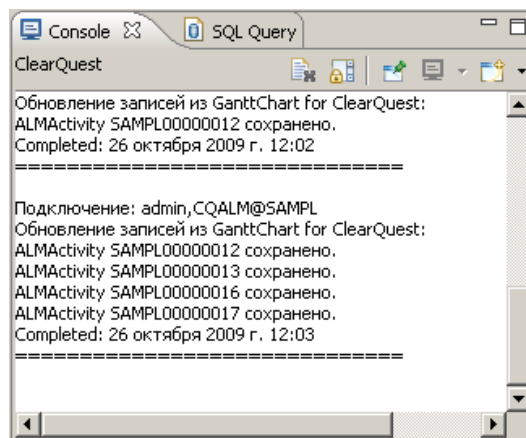


Рисунок 19. Журнал выполнения операции сохранения плановых сроков



7. Приложение А

Пример настройки ALM-схемы

Нижеприведенные настройки представлены только для ознакомительных целей.

Данное приложение содержит пошаговое описание настроек и необходимых изменений для ALM-схемы:

1. **Изменения в схеме.** Т.к. ALM-схема не имеет всех необходимых полей для задания плановых и фактических сроков, то их необходимо добавить с использованием ClearQuest Designer. Необходимо добавить следующие поля для типа записи *ALMActivity*:
 - a. *Plan_start* – плановое начало, тип DATE_TIME;
 - b. *Plan_end* – плановое окончание, тип DATE_TIME;
 - c. *Fact_start* – фактическое начало, тип DATE_TIME;
 - d. *Fact_end* – фактическое окончание, тип DATE_TIME¹;
 - e. *Percent_complete* – процент выполнения задачи, тип INT;
 - f. *PredecessorActivity* – предшественник для задачи, тип REFERENCE_LIST на тип записи *ALMActivity*;
2. Настройка приложения:
 - a. Настройки полей для ALMRequest:

Типы записей | Иерархия типов записей | Дополнительно | Расширенные

Подключение: CQALM@SAMPL

Типы записей:

<input checked="" type="checkbox"/> ALMActivity	Действие модификации	
<input type="checkbox"/> ALMProject	Действие назначения	
<input checked="" type="checkbox"/> ALMRequest	Заголовок	Headline
<input checked="" type="checkbox"/> ALMTask	Исполнитель	
<input type="checkbox"/> BTBuild	План. дата начала	
<input type="checkbox"/> UCMUtilityActivity	План. дата окончания	
	Факт. дата начала	
	Факт. дата окончания	
	% завершения	

b. Настройки полей для ALMTask:

Типы записей | Иерархия типов записей | Дополнительно | Расширенные

Подключение: CQALM@SAMPL

Типы записей:

<input checked="" type="checkbox"/> ALMActivity	Действие модификации	
<input type="checkbox"/> ALMProject	Действие назначения	
<input checked="" type="checkbox"/> ALMRequest	Заголовок	Headline
<input checked="" type="checkbox"/> ALMTask	Исполнитель	
<input type="checkbox"/> BTBuild	План. дата начала	
<input type="checkbox"/> UCMUtilityActivity	План. дата окончания	
	Факт. дата начала	
	Факт. дата окончания	
	% завершения	

c. Настройки полей для ALMActivity:

Типы записей | Иерархия типов записей | Дополнительно | Расширенные

Подключение: CQALM@SAMPL

Типы записей:

<input checked="" type="checkbox"/> ALMActivity	Действие модификации	
<input type="checkbox"/> ALMProject	Действие назначения	
<input checked="" type="checkbox"/> ALMRequest	Заголовок	Headline
<input checked="" type="checkbox"/> ALMTask	Исполнитель	Owner
<input type="checkbox"/> BTBuild	План. дата начала	Plan_start
<input type="checkbox"/> UCMUtilityActivity	План. дата окончания	Plan_end
	Факт. дата начала	Fact_start
	Факт. дата окончания	Fact_end
	% завершения	Percent_complete

d. Настройки связей для ALMTask:

Типы записей | Иерархия типов записей | Дополнительно | Расширенные

Тип записи: ALMTask

<p>Родительская запись</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Request -> ALMRequest</p> <p><input type="checkbox"/> TasksRelated -> ALMTask</p>	<p>Предшественники</p> <p><input type="checkbox"/> Request -> ALMRequest</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> TasksRelated -> ALMTask</p>
<p>Дочерняя запись</p> <p><input type="checkbox"/> Request -> ALMRequest</p> <p><input type="checkbox"/> TasksRelated -> ALMTask</p>	<p>Последователи</p> <p><input type="checkbox"/> Request -> ALMRequest</p> <p><input type="checkbox"/> TasksRelated -> ALMTask</p>

e. Настройки связей для ALMActivity:

Типы записей	Иерархия типов записей	Дополнительно	Расширенные
Тип записи ALMActivity			
Родительская запись		Предшественники	
<input type="checkbox"/> ActivitiesRelated -> ALMActivity <input checked="" type="checkbox"/> Task -> ALMTask		<input type="checkbox"/> ActivitiesRelated -> ALMActivity <input type="checkbox"/> Task -> ALMTask	
Дочерняя запись		Последователи	
<input type="checkbox"/> ActivitiesRelated -> ALMActivity <input type="checkbox"/> Task -> ALMTask		<input type="checkbox"/> ActivitiesRelated -> ALMActivity <input type="checkbox"/> Task -> ALMTask	

ⁱ Для полей с фактическими сроками необходимо написать хуки, которые будут автоматические проставлять даты для задачи в соответствии с изменением ее состояний.