

# HP Service Manager

Для поддерживаемых операционных систем Windows® и UNIX®

Версия ПО: 9.30

---

## Руководство по работе с мастерами

Дата выпуска документа: июль 2011 г.

Дата выпуска ПО: июль 2011 г.



## Правовые уведомления

### Гарантия

Гарантии на продукты и услуги HP формулируются только в заявлениях о прямой гарантии, сопровождающих эти продукты и услуги. Никакая часть настоящего документа не может быть истолкована как дополнительная гарантия. Компания HP не несет ответственности за содержащиеся здесь технические или редакционные ошибки.

Приводимые здесь сведения могут быть изменены без какого-либо уведомления.

### Пояснение об ограниченных правах

Конфиденциальное компьютерное программное обеспечение. Для обладания, использования или копирования необходима действующая лицензия от компании HP. В соответствии с нормами FAR 12.211 и 12.212, коммерческое компьютерное программное обеспечение, документация на компьютерное программное обеспечение и технические данные для коммерческих позиций лицензируются государственным организациям США на условиях стандартной коммерческой лицензии поставщика.

### Заявление об авторских правах

© Hewlett-Packard Development Company, L.P. 1994 - 2011

### Заявления о товарных знаках

Adobe™ является товарным знаком компании Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® и Windows® являются зарегистрированными в США товарными знаками корпорации Microsoft Corporation.

UNIX® является зарегистрированным товарным знаком группы Open Group.

## Обновления документации

На титульном листе настоящего документа приведены следующие идентификационные данные.

- Номер версии программного обеспечения для указания версии ПО.
- Дата выпуска документа, которая меняется при каждом обновлении документа.
- Дата выпуска ПО, которая указывает дату выпуска текущей версии программного обеспечения.

Чтобы проверить наличие обновлений или убедиться в том, что используется последняя редакция документа, откройте веб-сайт

**<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>**

Для данного сайта требуется регистрация HP Passport и вход в систему. Чтобы зарегистрироваться для получения идентификатора HP Passport ID, перейдите на веб-сайт

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>**

Можно также выбрать ссылку **New users - please register** на странице входа в HP Passport.

Оформление подписки в службе поддержки соответствующего продукта также позволит получать обновленные и новые редакции. Обратитесь в торговое представительство компании HP для получения подробной информации.

## Поддержка

Используйте веб-сайт технической поддержки программного обеспечения компании HP по адресу

**<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>**

На этом веб-сайте приведена контактная информация и сведения о продуктах, услугах и поддержке компании HP Software.

Веб-сайт технической поддержки программного обеспечения компании HP предоставляет возможности самостоятельного решения проблем. Это позволяет быстро и эффективно получить доступ к интерактивным средствам технической поддержки, необходимым для управления компанией. Каждый клиент службы поддержки может пользоваться следующими преимуществами, предоставляемыми веб-сайтом технической поддержки:

- поиск интересующих документов базы знаний;
- отправка и контроль описаний конкретных случаев и расширенных запросов для получения технической поддержки;
- загрузка исправлений ПО;
- управление договорами на техническую поддержку;
- поиск контактов в HP для технической поддержки;
- проверка сведений о доступных услугах;
- участие в обсуждениях различных вопросов с другими заказчиками ПО;
- исследование определенных проблем и регистрация для обучения программному обеспечению.

В большинстве случаев для получения поддержки требуется регистрация HP Passport, а также договор на услуги технической поддержки. Чтобы зарегистрироваться для получения идентификатора HP Passport ID, перейдите на веб-сайт

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>**

Для получения дополнительных сведений об уровнях доступа перейдите на веб-сайт:

**[http://h20230.www2.hp.com/new\\_access\\_levels.jsp](http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp)**

---

## Содержание

Руководство по работе с мастерами.....	1
Содержание.....	5
Обзор мастеров.....	9
Содержание этого документа.....	9
Предварительные условия.....	9
О создании мастера.....	9
Последовательность работы мастера.....	10
Сравнение мастеров и скриптов.....	11
Использование средства Wizard Tool.....	13
Порядок выполнения мастера.....	14
О переменных.....	14
Переменные, которые не следует использовать в мастерах.....	15
Определения полей вкладки «Информация мастера».....	16
Определения полей вкладки «Выбор файла».....	17
Определения полей вкладки «Использование».....	19
Определения полей вкладки «Действия».....	24
Определения полей вкладки «Обмен сообщениями».....	26
Определения полей вкладки «Переменные».....	27
Определения полей вкладки «Следующий мастер».....	27
Определения полей вкладки «Предыдущий мастер».....	28
Определения полей вкладки «Комментарии».....	28
Определения полей вкладки «Выражения отмены».....	28
Вызов мастеров.....	31
Вызов мастера из меню.....	31
Вызов мастера из параметров отображения.....	32
Вызов мастера из управления форматами.....	33
Вызов мастера из записей процесса.....	33
Пошаговый пример создания специального мастера.....	35

Добавление показателей уровня услуг в SLA .....	36
Проектирование мастера SLA .....	36
Планирование панелей мастера SLA .....	38
Построение мастера SLA .....	40
Шаг 1. Определение начального узла мастера .....	40
Шаг 2. Предложение пользователю выбрать тип SLA .....	42
Шаг 3. Запрос информации о заказчике .....	44
Задача 1: Создание мастера для сбора информации о заказчике .....	44
Задача 2: Создание формы для сбора информации о заказчике .....	46
Шаг 4. Запрос названия и описания SLA .....	48
Задача 1. Создание мастера для описания SLA .....	49
Задача 2. Создание формы для описания SLA .....	50
Шаг 5. Запрос дат действия соглашения .....	52
Задача 1. Создание мастера для ввода даты вступления в силу SLA .....	52
Задача 2. Создание формы для ввода дат действия SLA .....	54
Шаг 6. Запрос документов соглашений .....	55
Задача 1. Создание мастера для запроса соглашений .....	56
Задача 2. Создание формы для добавления соглашений .....	58
Шаг 7. Запрос добавления соглашений .....	59
Задача 1. Создание мастера для добавления соглашений .....	59
Задача 2. Создание формы для добавления соглашений .....	61
Шаг 8. Сохранение нового SLA и предложение указать SLO .....	62
Задача 1. Создание процесса для сохранения нового SLA .....	63
Задача 2. Создание мастера для проверки требований SLO .....	63
Задача 3. Создание формы для проверки требований SLO .....	66
Шаг 9. Вызов мастера SLO доступности .....	68
Задача. Создание мастера для вызова SLO доступности .....	68
Шаг 10. Запрос дополнительного SLO доступности .....	70
Задача 1. Создание мастера для дополнительных SLO доступности .....	70
Задача 2. Создание формы для дополнительных SLO доступности .....	73
Шаг 11. Вызов мастера SLO времени реагирования .....	74
Задача. Создание мастера для вызова SLO времени реагирования .....	74

Шаг 12. Запрос дополнительного SLO времени реагирования.....	76
Задача 1. Создание мастера для дополнительных SLO времени реагирования....	77
Задача 2. Создание формы для дополнительных SLO времени реагирования.....	80
Шаг 13. Отображение номера и названия нового SLA.....	81
Задача 1. Создание мастера для завершенного SLA.....	81
Задача 2. Создание формы для завершенного SLA.....	83
Шаг 14. Настройка меню для вызова мастера создания SLA.....	85
<b>Устранение неполадок в специальных мастерах.....</b>	<b>87</b>
Неправильно отображаются варианты кнопок.....	87
Файловые переменные не передаются в последовательность мастера.....	87
Причина.....	88
Устранение ошибок.....	88
Формат не найден.....	88
Причина.....	88
Устранение ошибок.....	88
Синтаксические ошибки JavaScript.....	88
Причина.....	88
Устранение ошибок.....	89
Запрос не предоставил допустимых результатов.....	89
Запрос возвратил список записей, а не отдельную запись.....	89
Причина.....	89
Устранение ошибок.....	89
Синтаксические ошибки в выражениях RAD.....	90
Причина.....	90
Устранение ошибок.....	91
Неправильная сортировка записей.....	91
Причина.....	91
Устранение ошибок.....	91
Работа мастера прекращается с ошибками «Не удастся продолжить работу».....	91
Трассировка.....	92



# Глава 1

---

## Обзор мастеров

Мастера служат мощным средством получения данных, вводимых пользователем, и помогают пользователям быстро и эффективно выполнять многие различные задачи в среде Service Manager. Приложения Service Manager содержат ряд стандартных мастеров, а средства расширения функциональных возможностей Service Manager включают средство создания мастеров, которое позволяет проектировать и создавать собственные мастера, которые могут быть вызваны различными приложениями и модулями Service Manager.

## Содержание этого документа

Этот документ содержит описание средства создания мастеров, которое используется для создания новых мастеров, а также определены и описаны все поля, доступные в этом средстве. Подробный пример демонстрирует все шаги планирования и создания мастера, позволяющего создать новое соглашение об уровне обслуживания. Также приведены сведения по устранению неполадок и описание часто возникающих ошибок.

## Предварительные условия

Для использования средства создания мастеров также требуется полное понимание следующих концепций, которые рассмотрены в других разделах документации по расширению функциональных возможностей Service Manager.

- Проектирование и создание форм.
- Использование синтаксиса системного языка Service Manager.
- Использование трассировки для отладки.
- Создание процессов и использование средства Document Engine.

## О создании мастера

Средство создания мастеров позволяет специалистам по внедрению и администраторам добавлять в Service Manager мастера, которые помогают пользователям выполнять определенные задачи, такие как добавление контактов в базу данных, эскалация записи службы поддержки пользователей в соответствующий модуль Service Manager или создание нового типа элементов конфигурации для управления конфигурациями.

Средство создания мастеров может включать следующие возможности.

- Создание записей
- Выбор записей из базы данных
- Изменение текущей записи.
- Выполнение выражений (RAD или JavaScript), процессов и управление форматами
- Запрос ввода пользователя
- Последовательный запуск мастеров

Также следует рассмотреть возможности мастеров, встроенных по умолчанию. Эти мастера предоставляют различные функциональные возможности, такие как:

- создание пользователя (средство быстрого добавления пользователей);
- эскалация обращения;
- отклонение изменения;
- добавление типа ЭК;
- добавление договора.

Данные мастера можно просмотреть, выбрав команду меню **Расширение функционала > Мастера** и нажав кнопку **Поиск**.

Помимо упрощения повторяющихся пользовательских задач мастера очень полезны в процессах, которые требуют ввода необходимой информации пользователем. Например, в процессе создания обращения можно использовать последовательность панелей мастера для ввода данных оператором. В зависимости от того, как вызывающий отвечает на вопросы относительно проблемы, мастер определяет, какая панель будет показана оператору следующей. Во время выполнения мастера данные, введенные оператором, могут накапливаться в файловой переменной, которая возвращается вызвавшему приложению по завершении работы мастера.

Мастер может отображать форму и выполнять запись управления форматами или процесс. Инструкции в записи управления форматами с условием при «инициализации», значение которого равно true, будут выполнены перед открытием формы. Инструкции с условием при «добавлении», значение которого равно true, будут выполнены после того, как пользователь нажмет кнопку «ОК».

Создание мастеров также очень полезно, если для прихода к заключению необходимо принять несколько сложных решений. Например, условия требования к утверждению в управлении изменениями обычно основаны на содержимом одного поля записи изменения. Пример такого условия — `risk.assessment in $L.file="1"`. Однако при определенных обстоятельствах условие требования к утверждению основано на значениях нескольких различных полей. Например, могут быть три поля, влияющих на требования к утверждению: отдел, область и подразделение. Жесткое программирование всех возможных сочетаний значений этих полей в логическом выражении потребует значительного объема работы, и такую схему трудно обслуживать. Можно определить эти условия в записях мастеров, которые не отображают формы, а позволяют вызывать подпрограмму или выполнять стандартные выражения обработки Service Manager (аналогичные выражениям вычислений управления форматами). Такие возможности позволяют манипулировать данными записи. Во время выполнения мастер выступает в роли дерева решений, которое существенно снижает объем обработки по сравнению с использованием исходного способа программирования.

## Последовательность работы мастера

Последовательность работы мастера определяет порядок выполнения панелей мастера. Панели могут выполняться последовательно от первой до последней или с разветвлениями на несколько разных последовательностей процессов.

В более сложных последовательностях работы мастеров используются условные инструкции, значения которых должны быть равны true для выполнения определенных

панелей мастера. Если ни одно из заданных условий не имеет значение true, последовательность работы мастера считается завершенной, и управление возвращается к приложению, из которого был вызван мастер.

Очень полезно разрабатывать схему всей последовательности работы мастера с указанием имени формы (при наличии), отображаемой каждой панелью мастера, и условий, управляющих переходом от одной панели к другой. В процессе создания мастера можно использовать схему для предотвращения элементарных ошибок, которые могут нарушить работу мастера.

## Сравнение мастеров и скриптов

Мастера Service Manager имеют много общего со средством создания скриптов Service Manager, которое входило в состав средств расширения функциональных возможностей системы во многих выпусках. Мастера имеют больше возможностей, чем скрипты, обеспечивая существенно большую функциональность и гибкость.

Существенное преимущество мастеров по сравнению со скриптами — безопасность. Мастера более надежны и обеспечивают целостность данных, что недостижимо с помощью скриптов.

В отличие от скриптов, мастера позволяют указывать управление форматами и экран отображения; разработчик не ограничен управлением форматами для определенной формы или определенным экраном отображения.

Кроме того, сами мастера могут вызывать записи управления форматами и процессы. Мастера не могут непосредственно вызывать приложения RAD.



## Глава 2

---

### Использование средства Wizard Tool

Перед началом создания мастера необходимо подготовить базовый план последовательности работы мастера, включающий функции, выполняемые каждой панелью мастера. Этот подход показан на примере планирования панелей мастера SLA для мастера создания SLA.

Когда все будет готово к созданию мастера, используется средство создания мастеров, в котором последовательно создаются все панели мастера. В целом, каждая панель представляет экран или шаг мастера, который будет показан конечному пользователю, хотя некоторые панели не видны пользователям и вместо этого выполняют фоновые действия, такие как вызовы процессов Document Engine.

Чтобы открыть средство создания мастеров, выберите команду меню **Расширение функционала > Мастера** или введите команду `wizards` в поле командной строки Service Manager.

Средство создания мастеров содержит десять вкладок.

- **Информация мастера**
- **Выбор файла**
- **Использование**
- **Действия**
- **Обмен сообщениями**
- **Переменные**
- **Следующий мастер**
- **Комментарии**
- **Выражения отмены**
- **Предыдущий мастер** (эта вкладка видна только после нажатия кнопки **Добавить**)

Интерфейс средства создания мастеров показан ниже.

## Порядок выполнения мастера

При запуске мастера выполнение осуществляется в том порядке, в котором вкладки показаны в интерфейсе средства создания мастеров («Информация мастера», «Выбор файла», «Использование» и так далее).

Этот порядок показан на схеме «Порядок выполнения вкладок мастера». На вкладке «Использование» разработчик определяет, будет ли панель показана конечному пользователю. Если панель будет показана, порядок выполнения определяется кнопкой, которую нажмет пользователь: «Далее», «Назад», «Отмена» или «Готово», как показано на схеме.

Если конечный пользователь нажимает кнопку «Назад», отображается предыдущая панель мастера или какая-либо другая панель, заданная разработчиком на вкладке «Предыдущий мастер» в средстве создания мастеров.

Кнопка «Готово» предназначена для использования в конце рабочего процесса. Если пользователь нажимает эту кнопку в середине рабочего процесса, мастер выполняет оставшиеся панели последовательности без запроса дальнейших данных у пользователя.

Вкладка «Комментарии» предназначена для внутренних комментариев разработчиков и не влияет на последовательность работы мастера.

На вкладке «Выбор файла» выполняется оценка исходных выражений и Javascript *после* вкладки **Выбор файла \$L.file**. Это значит, что нельзя задать значение переменной запроса в исходных выражениях и использовать эту переменную на вкладке «Выбор файла \$L.file».

## О переменных

В мастере лучше всего использовать локальные переменные, чтобы избежать конфликтов переменных в разных потоках (или даже в одном потоке, если мастер вызывает внешнее приложение). Однако локальные переменные приложения мастера не могут использоваться приложением отображения или в записях процесса, вызывающего мастер.

Определение локальной переменной как переменной мастера расширяет область действия переменной, включая в нее приложение отображения и вызываемые процессы. Переменная будет автоматически очищена сервером, когда вся последовательность работы мастера будет завершена, поэтому опасность конфликтов пространства имен с переменными других потоков или процессов отсутствует.

## Переменные, которые не следует использовать в мастерах

При создании мастера не следует использовать локальные переменные, которые используются приложением RAD **wizard.run**. Использование этих переменных может привести к ошибкам и неожиданным результатам.

Переменные, которые не следует использовать при создании мастера, перечислены ниже.

\$L.action	\$L.action.file	\$L.action.file.save
\$L.action.save	\$L.addition	\$L.allow.finish
\$L.allow.skip	\$L.base.format	\$L.bitmap
\$L.category	\$L.disable.next	\$L.disable.next.previous
\$L.disable.previous	\$L.display.screen	\$L.ds.i
\$L.ds.junk	\$L.ds.nme	\$L.ds.var
\$L.env	\$L.eval	\$L.exit
\$L.fc	\$L.field.line.is	\$L.field.name.is
\$L.file	\$L.file.save	\$L.filename
\$L.finish	\$L.first.parent	\$L.format
\$L.format.name	\$L.gen.ms	\$L.i
\$L.link	\$L.list.field.name	\$L.lng
\$L.main.title	\$L.messages	\$L.mode
\$L.ms	\$L.msg	\$L.msg.cond
\$L.msg.lvl	\$L.msg.type	\$L.mult.sub
\$L.next.wizard	\$L.no.recs.msg	\$L.object
\$L.object.type	\$L.old.format.name	\$L.old.subformat
\$L.option	\$L.override.link	\$L.par.lng
\$L.parent	\$L.parent.file	\$L.parent.id
\$L.parent.object	\$L.pass.names	\$L.pass.values
\$L.passed.file	\$L.phase	\$L.prev.wizard

\$L.prompt	\$L.qbe	\$L.qbe.format
\$L.same	\$L.save.name	\$L.selected
\$L.selection	\$L.selection.filename	\$L.selection.save
\$L.selection.sort	\$L.selection.sql	\$L.sql
\$L.start	\$L.sub.format	\$L.title
\$L.var	\$L.window.title	\$L.wizard
\$L.wizard.bitmap	\$L.wizard.error.msg	\$L.wizard.format
\$L.wizard.name	\$L.wizard.names	\$L.wizard.prompt
\$L.wizard.sql	\$L.wizard.title	\$L.wizard.values
\$L.x	\$exit	\$normal
\$error		

## Определения полей вкладки «Информация мастера»

Эта вкладка используется для ввода базовых сведений, таких как имя мастера, описание мастера, заголовок окна и изображения, которые будут использоваться в панелях, показываемых конечному пользователю.

Поле	Описание
Имя мастера <i>name</i>	<p>Это поле используется в уникальном ключе мастера в dbdict мастеров. Введите короткое описательное имя мастера, которое будет уникальным идентификатором записи этого мастера. Рекомендуется включать в имя таблицу (или модуль) мастера, действие панели мастера и другие сведения, например является ли мастер начальным узлом. Пример. Имя первой панели мастера при создании панели мастера для SLA может быть записано как «Создание SLA 1 - Начало - Тип».</p> <p>Это поле является обязательным.</p>
Начальный узел? <i>start</i>	<p>Установленный флажок (значение true) указывает первую панель в серии панелей мастера. Когда мастер, определенный как начальный узел, также запрашивает ввод данных пользователем, кнопка «Назад» автоматически отключается при отображении панели мастера.</p> <p><b>Примечание.</b> Если мастер, являющийся начальным узлом, не показывается пользователю, отключите кнопку «Назад» на первой панели, которая будет показана.</p>
Краткое описание <i>brief.description</i>	<p>Введите краткое осмысленное описание мастера, включающее важные идентификационные сведения.</p>

Поле	Описание
Заголовок окна <i>window.title</i>	Заголовок окна отображается на вкладке, которая содержит поток мастера при отображении панели мастера. Это поле также использует номер сообщения из базы данных <code>scmessage</code> . Пример: <code>scmsg(18,"wizard")</code> .  <b>Примечание.</b> Если создаваемый мастер будет локализован (переведен на другие языки), использование базы данных <code>scmessage</code> — предпочтительный способ.
Название <i>title</i>	Название мастера, указанное в этом поле, отображается жирным шрифтом в верхнем левом углу панели мастера при отображении. Название может быть указано в виде номера сообщения в базе данных <code>scmessage</code> , например <code>scmsg(18,"wizard")</code> . Введите название, которое указывает назначение панели пользователю, например «Создание SLA». Если требуется более подробная информация, можно ввести такое название: «Создание SLA - Ввод описания».
Приглашение <i>prompt</i>	Введите приглашение с указаниями для пользователя, если эта панель мастера будет показана конечному пользователю. HP Service Manager отображает эту информацию в центре панели между названием и субформатом мастера, чтобы предоставить пользователю более подробные указания о том, какие сведения нужно ввести на панели. Приглашение должно быть набрано крупным шрифтом.  <b>Примечание.</b> Локализуемые сообщения, такие как <code>scmsg(18,"wizard")</code> , могут использоваться в названиях и приглашениях вместо жесткого программного указания текста в мастере. Это позволяет использовать языки локализации в многоязычной среде.
Точечный рисунок <i>bitmap</i>	Изображение, которое будет показано в левой части панели мастера. Изображение, используемое по умолчанию, находится в каталоге установки Service Manager в папке <code>Client\plugins\com.hp.ov.sm.client.common_&lt;Версия и сборка SM&gt;\src\resources\icons\obj16\wizard&lt;1,2,3&gt;.gif</code>  Если требуется использовать другое изображение, добавьте его в каталог установки, указанный выше, и введите имя файла изображения в этом поле.
Глобальные списки <i>global.list</i>	Щелкните «Заполнить», чтобы выбрать глобальные списки для построения или обновления с целью обеспечения их доступности при выполнении мастера.

## Определения полей вкладки «Выбор файла»

Эта вкладка используется для указания инструкций на системном языке или кода JavaScript, который выполняется перед выбором файла и определяет содержимое переменной `$L.file`. Эта вкладка содержит три подвкладки, описанные ниже. Подвкладка **Выбор файла \$L.file** содержит четыре основных параметра, указанные сверху вниз в порядке вывода на экран.

Поле	Описание
<b>Подвкладка «Исходные выражения»</b> <i>init.expressions</i>	Введите выражения с использованием синтаксиса системного языка, которые будут вычислены после инициализации переменной \$L.file. Используйте эти выражения для инициализации переменных.
<b>Подвкладка «JavaScript»</b> <i>javascript.init</i>	Введите код на языке JavaScript, который будет выполнен после инициализации переменной \$L.file. Используйте этот раздел для инициализации переменных или выбора значений из связанных таблиц.
<b>Подвкладка «Выбор файла \$L.file»</b>	Необходимо выбрать один из четырех основных параметров, указанных ниже, чтобы определить выбор переменной \$L.file в мастере.
Без переменной \$L.file (использовать typecheck) <i>file.selection</i>	<p>Этот параметр означает, что мастер не должен ожидать передачи переменной файла из точки вызова мастера; на самом деле, если переменная будет передана, она не будет учитываться. Вместо этого переменная \$L.file создается путем ее инициализации в виде записи в таблице «typecheck», которая представляет собой внутреннюю таблицу, содержащую поля, соответствующие различным типам полей, поддерживаемым системой.</p> <p>Это часто используется в простых мастерах, которым требуется лишь небольшой объем входных данных, которые не нужно сохранять в базе данных.</p>
Переданный \$L.file <i>file.selection</i>	Выбор этого параметра указывает, что переменная файла (\$L.file) передается мастеру как параметр из вызывающего приложения или мастера. Если мастер вызывается как следующий мастер, переменная файла передается автоматически. Этот параметр следует выбирать, если планируется продолжение работы с текущей записью, сохраненной в переменной \$L.file.
Создать запись <i>file.selection</i>	Выбор этого параметра указывает создание новой записи в мастере. Необходимо ввести или выбрать имя dbdict в поле «Запись типа». При этом переменная \$L.file будет инициализирована с использованием структуры записи из таблицы, указанной в параметре «типа».
типа (для «Создать запись») <i>create.record.filename</i>	Щелкните «Заполнить», чтобы выбрать dbdict для определения создаваемой записи.
Выбрать записи <i>file.selection</i>	Выберите этот параметр, чтобы использовать инструкцию запроса для выбора одной или нескольких записей.

Поле	Описание
<p>типа (для «Выбрать записи») <i>select.record.filename</i></p>	<p>Это поле определяет тип записи для запроса. Введите имя dbdict таблицы, из которой будут выбираться записи, например location. Щелкните «Заполнить», чтобы выбрать имя из списка всех имен dbdict.</p>
<p>использование запроса <i>select.query</i></p>	<p>Введите запрос с использованием синтаксиса системного языка для поиска записей, которые будут использоваться для выбора записей. Пример.</p> <pre>"agreement.id="+\$G.new.sla</pre> <p><b>Примечание.</b> Необходимо использовать кавычки ("").</p>
<p>Разрешать переменные <i>resolve.variables</i></p>	<p>Установите этот флажок (значение true), чтобы обеспечить вычисление значений всех переменных, указанных в поле «Выбрать записи», перед выполнением запроса.</p>
<p>Сообщение об отсутствии записей <i>select.no.records</i></p>	<p>Текст, который будет показан пользователю, если запрос не возвращает записей. Это поле также принимает номер сообщения из базы данных сообщений. Пример: <code>scmsg(111, "wizard")</code>.</p>

## Определения полей вкладки «Использование»

Эта вкладка предназначена для указания параметров использования мастера, таких как необходимость отображения субформата и субформат, который будет показан пользователю, а также кнопки, доступные на показанной панели.

Поле	Описание
<p>Раздел <b>«Использование мастера»</b></p>	<p>Действие, которое должно быть выполнено HP Service Manager при выполнении мастера. Необходимо выбрать один из пяти основных вариантов, показанных на экране.</p>
<p>Выбрать одну запись из списка <i>wizard.type</i></p>	<p>Выбрать из списка <b>Критерии выбора</b>, приведенного ниже.</p>
<p>Критерии выбора</p>	<p>При выборе варианта <b>Выбрать одну запись из списка</b> выбор одного из следующих вариантов позволяет выбрать запись из списка. Этот список создается на основе выбранных вариантов.</p>
<p>Использовать \$.file как \$.selection <i>use.file.as.selection</i></p>	<p>В этом варианте переменная \$.file используется для формирования списка записей для выбора.</p>
<p>Запрос записей <i>query.for.records</i></p>	<p>Этот вариант позволяет указать запрос для формирования списка записей. Поля, необходимые для запроса, указаны ниже.</p>

Поле	Описание
<p>типа <i>query.for.records.filename</i></p>	<p>Введите имя таблицы (имя dbdict), в которой должен выполняться запрос. Убедитесь в том, что запись dbdict для имен полей является допустимой для запроса.</p>
<p>использование запроса <i>query.for.records.query</i></p>	<p>Этот вариант используется в сочетании с вариантами «Запрос записей» и «типа». Введите запрос, используя синтаксис системного языка System Manager.</p>
<p>сортировать по <i>query.for.records.sort</i></p>	<p>Этот вариант позволяет представить список с сортировкой по порядку на основе полей, указанных в этом варианте. Введите имена полей, допустимые для выбранного dbdict и отсортированные по возрастанию.</p>
<p>Если нет записей <i>query.select.no.records</i></p>	<p>Этот вариант позволяет указать действие при отсутствии записей в списке. Возможны следующие действия.</p> <p><b>возврат:</b> Возврат к предыдущей панели мастера при ее наличии или в точку вызова мастера (если эта панель — первая).</p> <p><b>продолжение:</b> Отображение пустого списка и продолжение работы.</p> <p><b>пропустить просмотр:</b> Пропуск панели мастера и переход к следующей панели, если она существует.</p>
<p>Сообщение об отсутствии записей <i>query.no.records.msg</i></p>	<p>Этот параметр позволяет отобразить сообщение в том случае, если в списке нет записей. Для создания сообщения можно использовать запись scmessage.</p>
<p>Если одна запись <i>query.select.one.record</i></p>	<p>Этот параметр позволяет указать действие в том случае, если в списке имеется только одна запись. Запись может быть показана в списке или может использоваться как текущая переменная файла без предоставления пользователю возможности выбора.</p>
<p>Разрешить параметр «Пропустить»? <i>allow.skip</i></p>	<p>Если этот параметр выбран (значение true), пользователь может пропустить эту панель.</p>
<p>Запрос ввода данных пользователем <i>wizard.type</i></p>	<p>Это поле указывает, что пользователю будет предложено ввести информацию. Если этот параметр установлен, запись <b>Субформат для просмотра</b> становится обязательной, а на вкладке <b>Информация мастера</b> потребуется ввести запрос с указаниями.</p>
<p>Пропустить просмотр <i>wizard.type</i></p>	<p>Параметр «Пропустить просмотр» должен использоваться, если текущий мастер обрабатывает текущую запись без ввода данных пользователем. Как правило мастер, который не показывается пользователю, представляет собой часть сложного рабочего процесса мастеров.</p>

Поле	Описание
Отменить немедленно <i>wizard.type</i>	<p>Этот параметр используется для немедленной отмены процесса, если мастер запущен пользователем, который относится к типу пользователей, для которых этот мастер не предназначен.</p> <p>Пример. Компания создает мастер для сбора сведений от заказчиков, которые являются руководителями высшего звена. Допустим, что пользователь, не соответствующий критериям, запускает мастер и работает с панелями мастера. Параметр «Отменить немедленно» вызывает немедленное завершение процесса, когда становится очевидно, что данная информация не должна предоставляться этим пользователем.</p>
Выбрать несколько записей из списка <i>wizard.type</i>	При выборе этого параметра отображается список, в котором пользователь может выбрать несколько записей. Этот список формируется на основе параметров, выбранных в разделе «Критерии выбора».
Поле с множественным выбором <i>mult.field.name</i>	Этот параметр определяет, какое поле в списке будет доступно пользователю для выбора нескольких записей.
Субформат для просмотра <i>sub.format</i>	Введите имя формата для ввода данных пользователем; этот формат будет отображаться внутри формата мастера.

Поле	Описание
Основной формат (по умолчанию - «Средний») <i>form.Name</i>	<p>В средстве создания мастеров можно выбрать из нескольких форматов, различающихся размером мастера и расположением кнопок. В HP Service Manager доступны следующие варианты форматов мастеров. Если формат не выбран, по умолчанию используется формат «Средний».</p> <p><b>Малый (wizard.small)</b> — в мастере доступно меньше всего места для текста и параметров, но при этом мастер занимает меньше всего места на экране. Этот мастер идеально подходит для клиентов, работающих с низким разрешением. В этом мастере доступно немного места для субформата, поэтому субформаты должны быть небольшими. Доступны кнопки <b>Назад</b>, <b>Далее</b>, <b>Готово</b> и <b>Отмена</b>. Кнопки выровнены по горизонтали в нижней части.</p> <p><b>Средний (wizard)</b> — в мастере достаточно места для большинства задач. Доступны кнопки <b>Назад</b>, <b>Далее</b>, <b>Готово</b> и <b>Отмена</b>. Кнопки выровнены по горизонтали в нижней части.</p> <p><b>Большой (wizard.large)</b> — в мастере доступно больше всего места для текста и параметров, но при этом мастер занимает больше всего места на экране. Этот мастер идеально подходит для клиентов, работающих с высоким разрешением экрана. В мастере доступно больше всего места для отображения субформата, что позволяет создавать более сложные субформы. Доступны кнопки <b>Назад</b>, <b>Далее</b>, <b>Готово</b> и <b>Отмена</b>. Кнопки выровнены по горизонтали в нижней части.</p> <p><b>Только ОК - Малый (wizard.okonly.small)</b> — используется размер мастера «Малый», при этом ограничены варианты кнопок навигации. Доступны кнопки <b>ОК</b> и <b>Отмена</b>. Кнопки выровнены по горизонтали в нижней части.</p> <p><b>Только ОК - Средний (wizard.okonly)</b> — используется размер мастера «Средний», при этом ограничены варианты кнопок навигации. Доступны кнопки <b>ОК</b> и <b>Отмена</b>. Кнопки выровнены по горизонтали в нижней части.</p> <p><b>Кнопки сверху (wizard.buttonsOnTop)</b> — используется размер мастера «Средний», при этом кнопки размещаются в верхней части мастера. Доступны кнопки <b>Назад</b>, <b>Далее</b>, <b>Готово</b> и <b>Отмена</b>. Кнопки выровнены по горизонтали в верхней части.</p> <p><b>Кнопки сбоку (wizard.buttonsOnSide)</b> — используется размер мастера «Средний», при этом кнопки размещаются вдоль правого края мастера. Доступны кнопки <b>Назад</b>, <b>Далее</b> и <b>Готово</b>. Кнопки выровнены по вертикали вдоль правой стороны.</p>

Поле	Описание
Экран отображения (по умолчанию — wizard.display) <i>display.screen</i>	Укажите экран отображения, если требуется настроить параметры кнопок и меню мастера. По умолчанию используется экран <code>wizard.display</code> .
Включить вариант «Готово»? <i>allow.finish</i>	Используйте этот параметр для последнего мастера в серии. Если этот флажок установлен, на панели мастера отображается кнопка «Готово».  <b>Примечание.</b> Кнопка «Готово» может быть доступна в мастерах, предшествующих последнему мастеру в последовательности работы, если панели мастера, отображаемые после данного мастера, служат для ввода только необязательных сведений. Кнопка «Готово» не может быть активирована до окончания ввода пользователем всех обязательных сведений.
Отключить кнопки «Далее» и «Назад»? <i>disable.next.previous</i>	При установке этого флажка кнопки «Далее» и «Назад» становятся недоступными в мастере, и пользователь не может нажать кнопку «Далее» или кнопку «Назад» для перемещения в мастере.  <b>Примечание.</b> Этот параметр следует выбирать только для самой последней панели мастера в последовательности. Если отключены кнопки «Назад» и «Далее», должна быть включена кнопка «Готово».
Отключить только кнопку «Далее»? <i>disable.next</i>	При установке этого флажка кнопка «Далее» становится недоступной в мастере, и пользователь не может нажать кнопку «Далее» для перемещения вперед в мастере.
Отключить только кнопку «Назад»? <i>disable.previous</i>	При установке этого флажка кнопка «Назад» становится недоступной в мастере, и пользователь не может нажать кнопку «Назад» для перемещения назад в мастере.  <b>Примечание.</b> Этот параметр следует использовать, если первая отображаемая панель мастера не является начальным узлом. В таком случае при нажатии кнопки «Назад» будет выполнен выход из мастера без надлежащей обработки отмены.
Использовать условные предыдущие выходы? <i>previous.cond</i>	Если выбран этот параметр, в форме появляется вкладка «Предыдущий мастер». На вкладке «Предыдущий мастер» определяются различные возможные выходы при нажатии кнопки «Назад».
Никогда не выдавать подсказку при отмене?	Этот параметр определяет выдачу запроса при отмене выполнения мастера. Запрос «Возврат» может использоваться для возврата пользователя к панели.

## Определения полей вкладки «Действия»

Эта вкладка используется для указания действий мастера, включая указание выполняемых процессов или управления форматами, а также указание того, с какой переменной файла или записью будут выполняться действия.

Поле	Описание
Исходный процесс <i>initial.process</i>	Этот параметр позволяет указать определение процесса, который будет выполняться перед выполнением действий. Сведения об определениях процессов см. в документации средства <i>Document Engine</i> .
<b>Выполнить действия в</b> раздел	Необходимо выбрать один из трех вариантов, чтобы указать, с какими записями будет выполняться действие. Файл может быть текущим файлом, выбранным списком или действием, которое должно выполняться с каждой отдельной выбранной записью. Действия определены в мастере, и они определяют, что произойдет, когда пользователь нажмет кнопку мастера <b>Далее</b> .  <b>Примечание.</b> В зависимости от выбора на вкладке <b>Выбор файла</b> можно выбирать выполнение действий при нажатии пользователем кнопки <b>Далее</b> с текущим файлом или выбранными записями. Выбранные записи ( <i>\$L.selection</i> ) следует выбирать только в том случае, если переменной файла <i>\$L.selection</i> присвоено значение при выборе параметра «Выбрать записи» на вкладке <b>Выбор файла</b> , и если в списке на вкладке <b>Использование</b> выбрано «выбрать один элемент» или «выбрать несколько записей»
Текущий файл ( <i>\$L.file</i> ) <i>perform.action.on</i>	Действия будут выполняться с отдельной записью, представленной переменной файла <i>\$L.file</i> . Возможна передача, создание или выбор текущего файла при помощи запроса, который возвращает только одну запись.  <b>Примечание.</b> Действия, определенные в разделе «Выполняемые действия», применяются к текущему файлу, выбранному на вкладке <b>Выбор файла</b> и (или) вкладке <b>Использование</b> .
Выделение ( <i>\$L.selection</i> ) <i>perform.action.on</i>	Действия, определенные в разделе «Выполняемые действия», применяются к группе записей, выбранной на вкладке <b>Выбор файла</b> .
Каждая выбранная запись ( <i>\$L.selection</i> ) <i>perform.action.on</i>	Действия, определенные в блоке «Выполняемые действия», применяются к каждой выбранной записи.
<b>Выполняемые действия</b> раздел	Три подвкладки в этом разделе используются для указания действий, выполняемых с выбранным файлом.

Поле	Описание
<p><b>Подвкладка «Выражения»</b> <i>expressions</i></p>	<p>Введите какие-либо выражения, которые должны выполняться как часть мастера после исходного процесса перед выполнением JavaScript и управления форматами (или процесса). В этих выражениях используется синтаксис системного языка Service Manager, например:</p> <pre>name in \$L.file="Test"</pre> <p>Эти выражения оцениваются перед выполнением действия «Переопределить текущий файл на выбранные параметры». Поэтому в выполняемых действиях следует использовать <code>\$L.selection</code>, а не <code>\$L.file</code>, если действия должны выполняться с записью, выбранной пользователем.</p> <p><b>Примечание.</b> Эти выражения могут использовать выбранную запись (записи), например сохранять информацию в поле.</p>
<p><b>Подвкладка «JavaScript»</b> <i>javascript.actions</i></p>	<p>Выражения JavaScript будут выполняться как часть мастера и выполняются после исходного процесса и выражений, но перед управлением форматами или процессом, указанным на следующей подвкладке. Эти выражения на языке JavaScript могут использоваться для работы с переменной текущего файла или для инициализации переменных.</p>
<p><b>Подвкладка «Управление форматами / имя процесса»</b></p>	
<p>Управление форматами <i>format.control</i></p>	<p>Используемая запись управления форматами. Можно ввести запись управления форматами для выполнения запросов, вычислений, проверок или подпрограмм после выполнения выражений и JavaScript и перед вызовом процесса.</p>
<p>типа <i>format.control.type</i></p>	<p>Тип управления форматами, который используется в этом мастере для оценки применимых условий, для выполнения управления форматами в результате действия (<b>Добавить</b>, <b>Обновить</b> или <b>Удалить</b>), которое оценивается в записи управления форматами.</p>
<p>при ошибке проверки <i>bad.validation.action</i></p>	<p>Если проверка данных в управлении форматами не пройдена, можно выбрать возврат пользователя к текущей панели мастера для ввода допустимых сведений, или переход к следующей панели мастера без учета результатов проверки.</p> <p><b>*Возврат:</b> выполняется возврат к панели. Этот вариант следует использовать только в том случае, если пользователь может исправить ошибки, обнаруженные при проверке. Если мастер не запрашивает данные у пользователя путем отображения субформата для ввода сведений, выбор варианта «Возврат» приведет к бесконечному циклу.</p> <p><b>*Продолжить:</b> работа мастера продолжается.</p>

Поле	Описание
Имя процесса <i>process.name</i>	Введите имя процесса, который должен выполняться в этой панели мастера. Дополнительные сведения см. в документации средства Document Engine.
Переопределить текущий файл на выбранные параметры? <i>reset.to.selections</i>	Если этот параметр выбран (значение true) текущая переменная файла ( <i>\$L.file</i> ) будет заменена значением, выбранным пользователем ( <i>\$L.selection</i> ).  <b>Примечание.</b> Это поле зависит от выбора на вкладке «Использование». Если выбрано «Выбрать одну запись из списка» или «Выбрать несколько записей из списка», эти параметры создают <i>\$L.selection</i> .
Перезапустить панель, если <i>restart.condition</i>	В некоторых случаях может потребоваться повторное выполнение панели мастера. Например, ожидаемое поле может быть заполнено неправильно, или код ошибки может быть возвращен управлением форматами или процессом. Введите условие, которое принимает значения true и false, чтобы определить необходимость перезапуска этой панели.
Отобразить запись (записи) при завершении? <i>display.when.complete</i>	Определяет необходимость показа записей пользователю после завершения работы мастера. Если значение условия true, HP Service Manager показывает запись пользователю по завершении мастера. Если значение условия false, запись не будет показана.
Режим <i>display.mode</i>	Это поле определяет режим отображения записи для просмотра пользователем.  * <b>Обзор.</b> (Значение по умолчанию.) В режиме обзора нет каких-либо кнопок для сохранения измененной записи.  * <b>Добавление.</b> Становится доступной кнопка «Добавить».  * <b>Обновление.</b> Становится доступной кнопка «Сохранить».
Возвратить текущий файл в вызывающее приложение? <i>reset.current.file</i>	Этот параметр возвращает текущую запись в приложение, из которого был вызван мастер, для дальнейшей обработки.

## Определения полей вкладки «Обмен сообщениями»

Эта вкладка используется для определения сообщений, которые будут показаны пользователю в определенных ситуациях.

Поле	Описание
Сообщение <i>message</i>	Сообщение, которое должно быть показано при выполнении определенного условия. В этом поле также можно использовать номер сообщения из базы данных <i>scmessage</i> . Пример. <i>scmsg(106,"fc")</i> .

Поле	Описание
Условие для параметра <i>message.cond</i>	Введите условие для сообщения, которое принимает значение true или false для определения необходимости выдачи сообщения. Пример. <code>not nullsub(\$L.finish, false)</code>
Тип <i>message.type</i>	Выберите формат показа сообщения пользователям (всплывающее или сообщение на экране). Значение по умолчанию — сообщение на экране.
Уровень <i>message.level</i>	Выберите уровень серьезности сообщения. <b>*Информация</b> — информационное сообщение ( <i>уровень по умолчанию</i> ) <b>*Требуется действие</b> <b>*Сообщение об ошибке</b> — сообщение об ошибке, которое будет показано пользователю в случае серьезной ошибки.

## Определения полей вкладки «Переменные»

Эта вкладка используется для документирования переменных, используемых в процессе работы мастера.

Поле	Описание
Переменные мастера <i>wizard.variables</i>	Эта вкладка используется для определения переменных, используемых в мастере. Переменные могут передаваться приложениям или форматам, создаваемым мастером, но им должны быть присвоены значения. Например, такая переменная, как <code>\$L.return.action</code> , должна быть определена здесь, если она будет использоваться в мастере.  Тип и значение данных переменной в разные моменты времени могут различаться и могут быть примитивными или составными. В Service Manager используются переменные трех типов: 1) локальные; 2) глобальные; 3) переменные потока. Локальные переменные начинаются с символов <code>\$L</code> и существуют только внутри выполняемого в данный момент приложения RAD. Сервер автоматически удаляет локальные переменные при выходе из приложения RAD.

## Определения полей вкладки «Следующий мастер»

Эта вкладка используется для указания следующей вызываемой панели мастера (при ее наличии).

Поле	Описание
Имя мастера <i>next.wizard</i>	Имя мастера, который должен быть выполнен следующим в последовательности работы (серии панелей).

Поле	Описание
Условие для параметра <i>next.wizard.cond</i>	Введите условие, которое должно иметь значение true или false. Следующий мастер в последовательности работы определяется первым условием, значение которого равно true, независимо от последующих условий (даже если они тоже имеют значения true). Если значения всех условий равны false, рабочий процесс прекращается и работа мастера завершается.

## Определения полей вкладки «Предыдущий мастер»

Эта вкладка отображается, если установлен флажок **Использовать условные предыдущие выходы?** на вкладке «Использование».

Поле	Описание
Имя мастера <i>prev.wizard</i>	Укажите имя мастера, в который осуществляется выход.
Условие для параметра <i>prev.wizard.cond</i>	Установите условие перехода к предыдущему мастеру. Это условие должно принимать значения true или false.

## Определения полей вкладки «Комментарии»

Эта вкладка используется для внутренних комментариев разработчиков в отношении мастера. Эти комментарии не влияют на сам процесс работы мастера.

Поле	Описание
Комментарии <i>comments</i>	Введите здесь любые комментарии разработчика в отношении мастера. Рекомендуется использовать вкладку «Комментарии» для описания подробностей, таких как назначение панели мастера, параметров, выбранных для реализации задачи, использованных переменных, рабочего процесса мастера и условий выхода.

## Определения полей вкладки «Выражения отмены»

Введите выражения на системном языке или код на языке JavaScript, который будет выполнен при нажатии пользователем кнопки «Отмена». При этом будут очищены переменные, использованные в мастере, чтобы обеспечить правильную работу при следующем выполнении мастера.

Поле	Описание
Подвкладка «Выражения, выполняемые»	Введите выражения, которые будут выполняться при отмене пользователем работы мастера. Это дает возможность разработчику мастера сбросить значения или очистить переменные, инициализированные в мастере.

Поле	Описание
<b>при отмене»</b> <i>cancel.expressions</i>	
<b>Подкладка «JavaScript, выполняемый при отмене»</b> <i>javascript.cancel</i>	Введите код на языке JavaScript, который должен использоваться для сброса значений и очистки переменных, инициализированных в мастере.



## Глава 3

---

### Вызов мастеров

Приложение RAD , выполняющее вызов мастеров, называется **wizard.run**. Это приложение можно вызывать из следующих мест:

- меню;
- параметры отображения;
- управление форматами;
- записи процессов.

В последующих разделах поясняются шаги, необходимые для вызова мастеров из этих мест.

Сами мастера могут вызывать следующие объекты:

- записи управления форматами;
- процессы;
- другие мастера.

Мастера не могут непосредственно вызывать приложения RAD.

**Внимание!** Можно создать бесконечный цикл вызовов мастера. Например, это произойдет в случае вызова `wizard.run` из процесса для выполнения мастера, который в свою очередь вызывает процесс, из которого вызван мастер.

### Вызов мастера из меню

Чтобы настроить вызов мастера из меню, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Расширение функционала > Средства расширения функционала > Меню**.
2. Выберите запись меню.
3. Добавьте номер пункта, при необходимости добавьте группу; добавьте описание с именем, которое должно отображаться в меню.
4. Введите **wizard.run** в поле приложения.
5. В поле «Имя параметра» укажите имена параметров, передаваемых приложению. Имена параметров, передаваемых приложению, должны быть заключены в кавычки "" и фигурные скобки {}. Для приложения `wizard.run` доступны следующие параметры: `file`, `name`, `text` и `prompt`.
6. В поле «Значение параметра» укажите значение передаваемого параметра, заключенное в кавычки "" и фигурные скобки {}. Например, введите `{"createUser Pre"}`.

### Пример.

В этом примере выполняется настройка вызова мастера из меню **АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ** по команде **Средство быстрого добавления**. После настройки мастера пользователь выбирает следующую команду:

**Администрирование системы > Текущее обслуживание > Средство быстрого добавления пользователей.**

Когда пользователь выбирает команду «Средство быстрого добавления пользователей» в меню, открывается мастер с предопределенным набором шагов, который помогает пользователю ввести информацию и завершить операцию добавления оператора.

Чтобы увидеть настройку этого мастера для вызова из меню, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Расширение функционала > Средства расширения функционала > Меню**.
2. Откройте запись меню «АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ».
3. В поле «Описание» отображается значение **Средство быстрого добавления пользователей**.
4. В поле «Приложение» указано **wizard.run** — приложение RAD, вызываемое из меню.
5. В поле «Имя параметра» указано имя одного параметра, передаваемого команде меню. В данном примере параметр {"name"} используется для указания имени мастера. Имя заключено в кавычки "" и фигурные скобки {}.
6. В поле «Значение параметра» указано значение передаваемого параметра. В этом примере указано значение {"createUser Pre"}. Имя заключено в кавычки "" и фигурные скобки {}.

## Вызов мастера из параметров отображения

Чтобы настроить вызов мастера из параметров отображения, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Расширение функционала > Средства расширения функционала > Параметры отображения**.
2. Выберите параметр отображения, который требуется использовать для вызова мастера.
3. Выберите вкладку **RAD**.
4. В поле «Приложение RAD» введите приложение RAD **wizard.run**.
5. В поле «Имена» указываются параметры, передаваемые приложению RAD. Доступны следующие параметры: file, name, text и prompt. Параметр **name** является обязательным.
6. В поле «Значения» указываются значения параметров, передаваемых приложению RAD.
7. Нажмите кнопку **Сохранить**.
8. Нажмите кнопку **ОК**.

**Пример.** Настройка вызова мастера из параметров отображения

В этом примере выполняется настройка вызова мастера из приложения отображения **wizard.display.kmsearch** таким образом, что при выборе оператором параметра «Повторить поиск» вызывается мастер «УЗ выбор общего содержимого».

Чтобы настроить вызов мастера из параметров отображения, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Расширение функционала > Средства расширения функционала > Параметры отображения**.
2. Выберите **wizard.display.kmsearch**, определение текстового параметра 7500.
3. Выберите вкладку **RAD**.
4. В поле «Приложение RAD» введите приложение RAD **wizard.run**.
5. В поле «Имена» указываются параметры, передаваемые приложению RAD. Доступны следующие параметры: file, name, text и prompt. Параметр **name** является обязательным.
6. В этом примере для каждого названного параметра указываются следующие значения.

Имя параметра	Значение параметра
file	\$L.file
name	УЗ выбор общего содержимого

7. Нажмите кнопку **Сохранить**.
8. Нажмите кнопку **ОК**.

## Вызов мастера из управления форматами

Чтобы вызвать мастер из управления форматами, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Расширение функционала > Управление форматами**.
2. Выберите управление форматами, из которого требуется вызывать мастера.
3. Щелкните **Подпрограммы**.  
Откроется форма «Ведение управления форматами - подпрограммы».
4. В поле «Приложение» введите приложение **wizard.run**.
5. В поле «Имена» введите имя (имена) параметра (параметров) для передачи данных подпрограмме (name, file, text и prompt).
6. В поле «Значения» введите параметры, передаваемые подпрограмме. Типы параметров в этом поле должны соответствовать типам параметров в поле «Имена».
7. Укажите условие для каждого параметра. Если условие имеет значение true и пользователь выбирает команду «Сохранить», управление форматами выполняет все разделы или выражения, в поле «Обновление» которых установлено значение true, перед обновлением записи.

## Вызов мастера из записей процесса

Чтобы настроить вызов мастера из записей процесса, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Расширение функционала > Средство Document Engine > Процессы**.
2. Выберите запись процесса.
3. Выберите вкладку **RAD**.
4. В поле «Приложение RAD» введите приложение RAD **wizard.run**, чтобы связать мастер с данной записью.
5. В поле «Условие» введите условие, связанное с полем «Приложение RAD». Например, введите значение true.
6. В поле «Имена параметров» введите имена параметров, передаваемых приложению RAD.
7. В поле «Значения» введите значения параметров, передаваемых приложению RAD.
8. Нажмите кнопку **Сохранить**.
9. Нажмите кнопку **ОК**.

**Пример.**

В этом примере выполняется настройка мастера для вызова из записи процесса add.device. Запись процесса add.device открывается для оценки вызова RAD.

Чтобы настроить вызов мастера из записей процесса, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Расширение функционала > Средство Document Engine > Процессы**.
2. Откройте запись процесса **add.device**.
3. Выберите вкладку **RAD**.
4. В поле «Приложение RAD» введите приложение RAD **wizard.run**, чтобы связать мастер с данной записью.
5. Поле «Условие» содержит имена используемых параметров (файл и имя).
6. В поле «Имена параметров» введите имена параметров, передаваемых приложению RAD.
7. В поле «Значения» указываются значения параметров, передаваемых приложению RAD. В этом примере для каждого названного параметра указываются следующие значения.

Имя параметра	Значение параметра
file	\$L.file
name	"Добавить устройство"

8. Нажмите кнопку **Сохранить**.
9. Нажмите кнопку **ОК**.

## Глава 4

### Пошаговый пример создания специального мастера

В этом примере будет создан мастер для определения новой записи соглашения об уровне обслуживания (SLA) путем запроса у пользователя необходимых данных для нового SLA с последующим сохранением этих данных в базе данных.

В стандартной конфигурации пользователь Service Manager использует для создания нового SLA команду меню **Управление уровнем обслуживания > Соглашения об уровне обслуживания > Создание нового SLA**. После этого пользователь заполняет требуемые поля и любые дополнительные поля в форме ввода соглашения об уровне обслуживания.

**Соглашение об уровне услуг**

Код соглашения:

Тип:

Заказчик:

Сервисный договор:

Время обслуживания:

Заголовок:

Описание:

SLA вступает в силу с:

Истечение срока действия:

Реакция | Доступность | Соглашения | История

Целевые показатели реакции

Код целевого ...	Область обл...	Имя целевого...	Описание	Исходное состоя...	Финальное состояние

Новый мастер поможет вам, предоставив необходимые сведения о записи SLA на различных панелях мастера. После ввода всей информации процесс мастера сохраняет запись соглашения об уровне обслуживания (SLA) в базе данных.

## Добавление показателей уровня услуг в SLA

Соглашения SLA обычно имеют связанные показатели уровня услуг (SLO). Service Manager по умолчанию содержит два мастера для добавления показателей уровня услуг (SLO): «Целевые показатели реакции» и «Целевые показатели доступности».

После создания SLA путем заполнения формы соглашения об уровне обслуживания пользователь может перейти к записи SLA и нажать кнопки «Добавить SLO» на вкладках «Время реагирования» и «Доступность», чтобы запустить стандартные мастера добавления SLO времени реагирования и SLO доступности. Кнопка для запуска стандартного мастера добавления SLO времени реагирования показана на следующем экране.

**Соглашение об уровне услуг**

Код соглашения: 168

Тип: Заказчик

Заказчик: Advantage

Сервисный договор:

Время обслуживания:

Заголовок: Base Monitoring SLA for IT services

Описание:

SLA вступает в силу с: 08/01/01 01:00:00

Истечение срока действия: 15/01/01 01:00:00

Реакция | Доступность | Соглашения | Вложения | История

Целевые показатели реакции

Целевой показатель из: [ ]

Целевой по: [ ]

Целевой по: [ ]

Целевой по: [ ]

Код целевого ...	Область обл...	Имя целевого...	Описание	Исходное состоя...	Финальное состояние
179	Инциденты	All Levels - inci...		Open	Resolved
180	Проблемы	All Levels - pro...		Problem Detectio...	Problem Investigation and Diagnosis
218	Инциденты	KPI Availability...	SLO for Availa...	Open	Closed
219	Инциденты	KPI Availability...	SLO for Availa...	Open	Closed
220	Инциденты	KPI Availability...	SLO for Availa...	Open	Closed
221	Инциденты	KPI Availability...	SLO for Availa...	Open	Closed
222	Инциденты	KPI Performan...	SLO for Perfor...	Open	Closed
223	Инциденты	KPI Performan...	SLO for Perfor...	Open	Closed
224	Инциденты	KPI Performan...	SLO for Perfor...	Open	Closed

В рассматриваемом примере новый мастер создания SLA вызывает стандартные мастера добавления SLO, чтобы пользователь мог сразу перейти от создания нового SLA к добавлению связанных SLO.

## Проектирование мастера SLA

При проектировании нового мастера полезно рассмотреть необходимый ход процесса в целом, учитывая как требования конечного пользователя, так и любые фоновые процессы, которые должны выполняться.

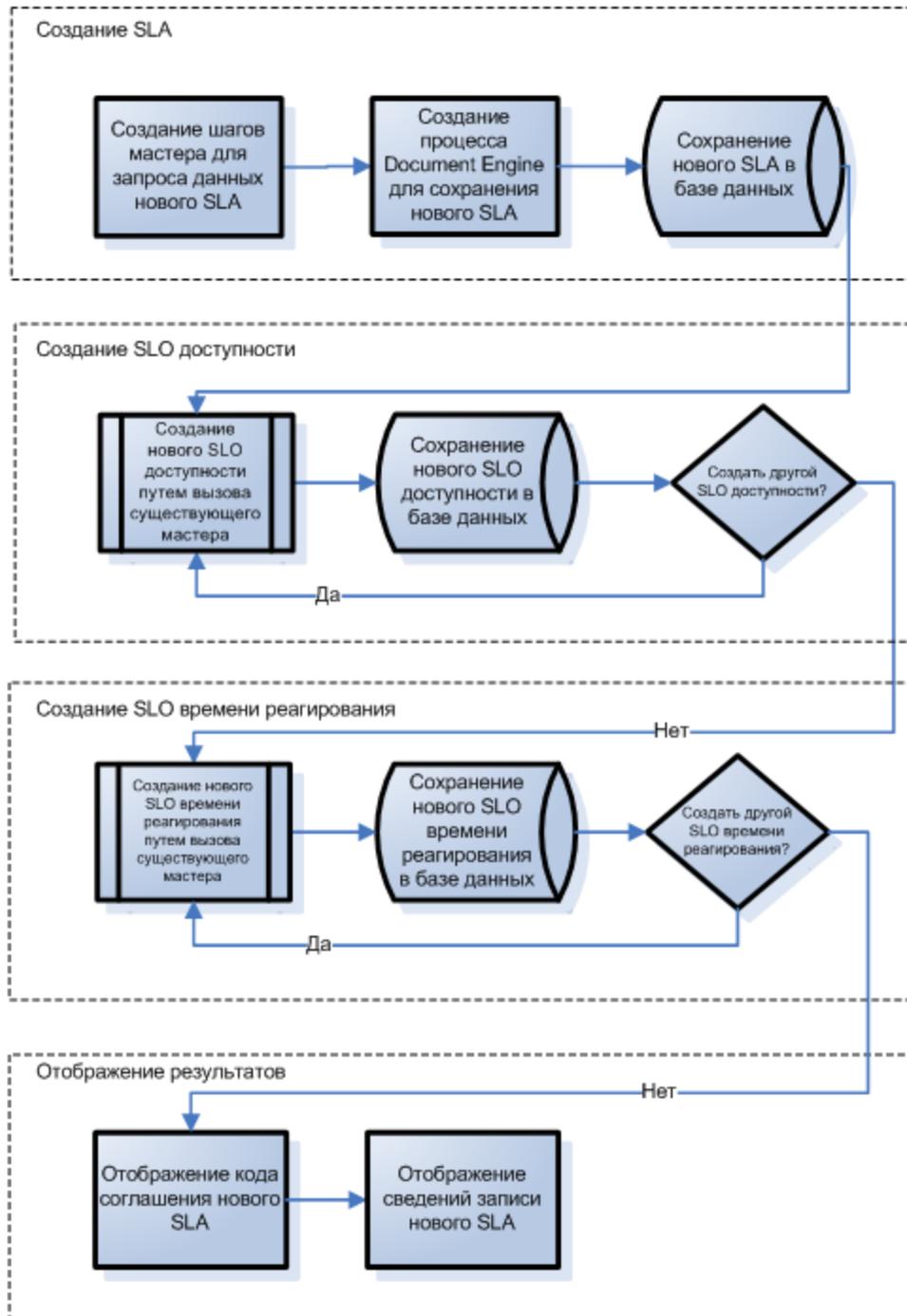
В рассматриваемом случае потребуется создать серию последовательных шагов мастера (панелей), которые будут показаны пользователю и будут содержать запросы основных сведений, необходимых для создания новой записи SLA. После сбора требуемых сведений новая запись SLA должна быть сохранена в базе данных процессом средства Document Engine.

После этого мастер должен запросить пользователя о необходимости добавления SLO доступности или времени реагирования. В случае такой необходимости мастер вызывает стандартные мастера SLO для добавления SLO доступности, а затем для добавления SLO времени реагирования.

В заключение мастер должен отобразить номер записи и название созданного SLA, а также предоставить пользователю кнопку для просмотра подробных сведений записи.

Общий проект мастера создания нового SLA показан на следующей блок-схеме.

### Мастер создания SLA



## Планирование панелей мастера SLA

Помимо высокоуровневого проектирования мастера полезно выполнить планирование назначения каждой из панелей мастера. Общая цель панелей мастера — запрос пользователя на ввод данных обязательных полей для записи SLA:

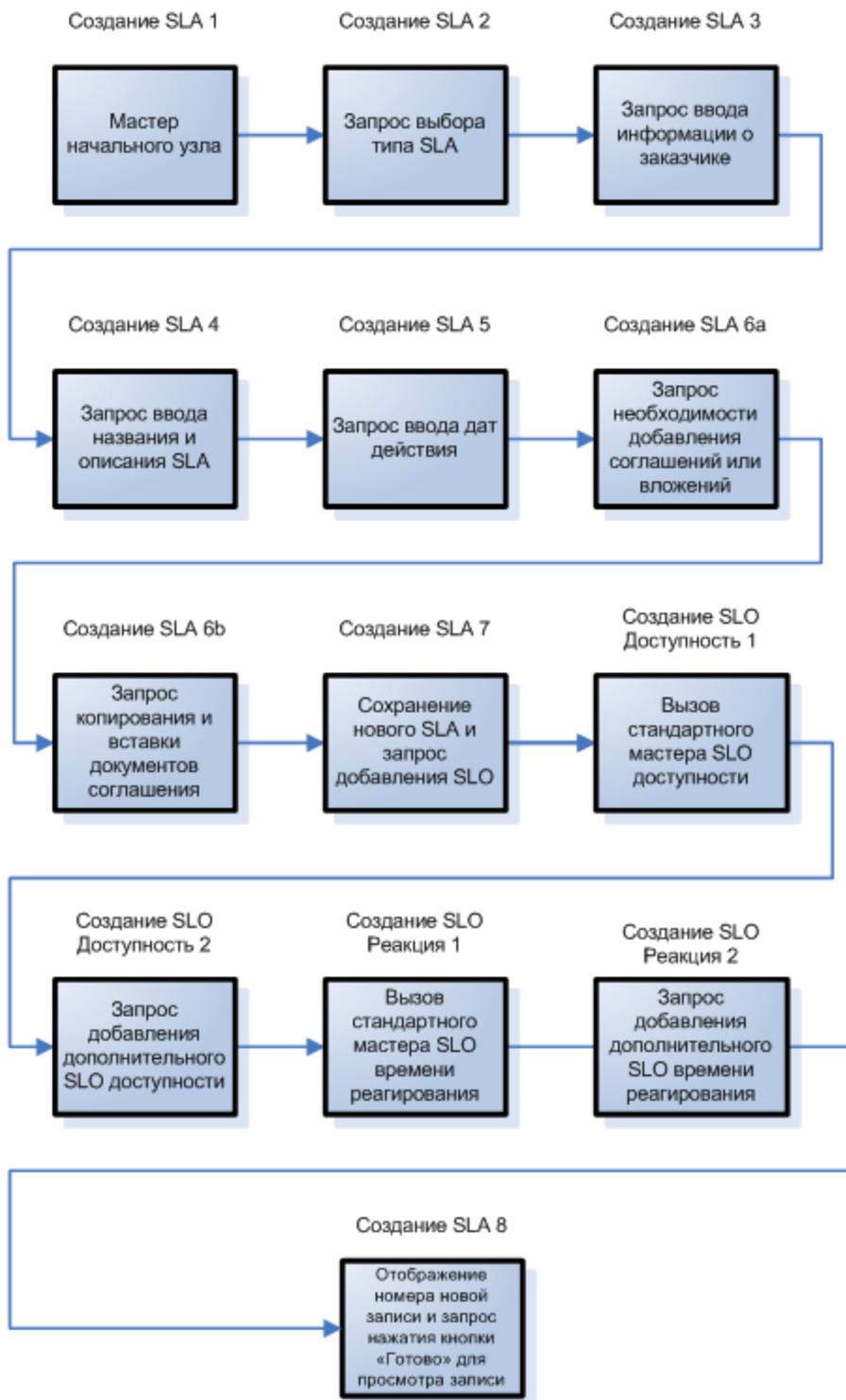
- тип SLA (услуга или заказчик);
- заказчик;
- название и описание;
- даты действия SLA.

Кроме того, хотя это и не требуется, многим пользователям понадобится скопировать текст из документов соглашения и вставить его в запись SLA, поэтому мастер будет также содержать панели для запроса этих документов у пользователя.

Панели мастера будут именоваться последовательно («Создание SLA 1», «Создание SLA 2» и т. д.), чтобы наглядно представить объединение отдельных панелей мастера с образованием мастера создания SLA, который будет показан конечному пользователю.

На блок-схеме ниже показаны запланированные панели мастера и назначение каждой панели. Каждый прямоугольник на блок-схеме также соответствует необходимому шагу создания мастера SLA; эти шаги описаны в разделе «Построение мастера SLA».

Имена панелей мастера SLA и связанные функции



## Построение мастера SLA

В этом примере показано использование средства создания мастеров для проектирования панелей в мастере создания SLA.

Большая часть панелей предназначена для запроса информации у пользователя, поэтому для их создания потребуется также использование конструктора Forms Designer для проектирования элементов управления форм субформата, который будет отображаться в панелях мастера.

Обзорные шаги, приведенные ниже, соответствуют прямоугольникам на блок-схеме, приведенной в предыдущем разделе. Эти шаги вместе с определенными задачами, которые требуется выполнить с помощью средства Wizard Tool и конструктора Forms Designer, приведены ниже.

["Шаг 1. Определение начального узла мастера" \(on page 40\)](#)

["Шаг 2. Предложение пользователю выбрать тип SLA" \(on page 42\)](#)

["Шаг 3. Запрос информации о заказчике" \(on page 44\)](#)

["Шаг 4. Запрос названия и описания SLA" \(on page 48\)](#)

["Шаг 5. Запрос дат действия соглашения" \(on page 52\)](#)

["Шаг 6. Запрос документов соглашений" \(on page 55\)](#)

["Шаг 7. Запрос добавления соглашений" \(on page 59\)](#)

["Шаг 8. Сохранение нового SLA и предложение указать SLO" \(on page 62\).](#)

["Шаг 9. Вызов мастера SLO доступности" \(on page 68\)](#)

["Шаг 10. Запрос дополнительного SLO доступности" \(on page 70\)](#)

["Шаг 11. Вызов мастера SLO времени реагирования" \(on page 74\)](#)

["Шаг 12. Запрос дополнительного SLO времени реагирования" \(on page 76\)](#)

["Шаг 13. Отображение номера и названия нового SLA" \(on page 81\)](#)

["Шаг 14. Настройка меню для вызова мастера создания SLA" \(on page 85\)](#)

### Шаг 1. Определение начального узла мастера

В этой задаче создается первая панель мастера, которая будет показана пользователю при выполнении мастера «Создание нового SLA». Для определения этой первой панели мастера используется средство Wizard Tool.

Чтобы создать мастер для указания типа SLA, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.

3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA 1** и нажмите кнопку **Добавить**.  
**Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Установите этот флажок, чтобы указать значение <b>true</b> , так как этот мастер — первый в серии панелей мастеров.
Краткое описание	Введите <b>Этот мастер создает запись SLA и помогает пользователю создать связанные SLO.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание нового SLA</b>
Название	Введите <b>Создание нового SLA</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и подвкладку **Выбор файла \$L.file**, чтобы заполнить следующие поля.

Поле	Значение
Создать запись	Выберите этот вариант, чтобы указать для мастера создание записи. Необходимо ввести или выбрать тип записи в поле записи «типа». Он станет переменной \$L.file.
типа (для «Создать запись»)	Щелкните <b>Заполнить</b> , чтобы выбрать тип создаваемой записи, и выберите <b>sla</b> .

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Запрос ввода данных пользователем	Выберите это поле, чтобы запрашивать информацию у пользователя.
Субформат для просмотра	Введите имя субформата формата для просмотра. Введите <b>sla.create.type</b>

7. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA 2</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае можно указать следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите <b>true</b>

8. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Создана первая панель мастера. Тем не менее, чтобы улучшить внешний вид и поведение панели, используется конструктор Forms Designer для создания субформата, который будет отображаться в данной панели мастера.

## Шаг 2. Предложение пользователю выбрать тип SLA

Цель данного шага — усовершенствовать первую панель мастера, чтобы запросить у пользователя тип SLA: услуга или заказчик.

Используйте конструктор Forms Designer для проектирования субформата, который отображается в панели мастера.

**Создание нового SLA**

Выберите тип SLA. Доступные типы: «Услуга» и «Заказчик». SLA услуги связано с ЭК услуги, а SLA заказчика связано с определенным договором.

Тип SLA:

< Предыдущий      Далее >      Готово      Отмена

Для этой задачи при помощи конструктора Forms Designer создаются элементы управления формы, которые позволяют пользователю выбрать тип SLA. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими выбранными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного выше.

Чтобы создать новую форму для мастера выбора типа SLA, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.type**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.
4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
<b>Сложная метка</b>	
Заголовок	Введите <b>Выберите тип SLA. Доступные типы: «Услуга» и «Заказчик». SLA услуги связано с ЭК услуги, а SLA заказчика связано с определенным договором.</b>
Отображение	Выберите.
<b>Метка</b>	
Заголовок	Введите <b>Тип SLA:</b>
Отображение	Выберите.
<b>Поле со списком</b>	Поле со списком должно быть расположено справа от обычной метки; это поле содержит список вариантов выбора, связанный с меткой.
Элементы списка	Введите два элемента (каждый с заглавной буквы): <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Service</b></li> <li>■ <b>Customer</b></li> </ul>
Источники информации	Введите <b>тип</b>
Обязательно	Выберите.
Только выбор	Выберите.
Список значений	Введите два значения (все буквы строчные): <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>service</b></li> <li>■ <b>customer</b></li> </ul>

Свойство	Значение
Отображение	Выберите.

6. Дважды нажмите **ОК**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Создана форма для первой панели мастера создания нового SLA.

### Шаг 3. Запрос информации о заказчике

Цель данного шага — создать панель, в которой будет запрос на ввод заказчика, сервисного договора и времени обслуживания.

**Примечание.** В качестве отправной точки можно использовать только что созданную запись «Создание SLA 1», изменив поля в соответствии с информацией, приведенной ниже. Очень важно помнить, что необходимо нажать кнопку **Добавить** после начала внесения изменений, чтобы не перезаписать запись «Создание SLA 1».

Выполните следующие две задачи, чтобы создать панель мастера для сбора информации о заказчике.

[Создание мастера для сбора информации о заказчике](#)

[Создание формы для сбора информации о заказчике](#)

#### Задача 1: Создание мастера для сбора информации о заказчике

Для этой задачи создается следующая панель мастера, которая будет показана пользователям, на которой предлагается указать заказчика, договор на обслуживание и время обслуживания.

Чтобы создать мастера для сбора информации о заказчике, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA 2** и нажмите кнопку **Добавить**. **Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>На этой панели мастера предлагается указать имя</b>

Поле	Значение
	<b>заказчика, договор на обслуживание и время обслуживания.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание нового SLA - информация о заказчике</b>
Название	Введите <b>Создание нового SLA - информация о заказчике</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и подвкладку **Выбор файла \$L.file**, чтобы заполнить следующее поле.

Поле	Значение
Переданный \$L.file	Выберите этот параметр, чтобы указать необходимость передачи переменной \$L.file мастеру из предыдущего мастера.

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.
7. Выберите вкладку **Действия** и подвкладку **Управление форматами/Имя процесса**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, на какую запись (записи) будет влиять выполняемое действие. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи.  Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA 3</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите <b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Создана панель мастера для информации о заказчике. Далее будет создана форма нового мастера в конструкторе Forms Designer.

## Задача 2: Создание формы для сбора информации о заказчике

Для этой задачи при помощи конструктора Forms Designer создаются элементы управления, которые позволяют пользователю указать основные сведения о заказчике. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими wybranными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного как :

Создание нового SLA - информация о заказчике

Выберите заказчика:

Выберите договор на обслуживание (при наличии):

Выберите время обслуживания (при наличии):

< Предыдущий    Далее >    Готово    Отмена

Чтобы создать новую форму SLA для сбора информации о заказчике, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.customer**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.
4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
Метка	
Заголовок	Введите <b>Выберите заказчика:</b>

Свойство	Значение
Отображение	Выберите.
<b>Поле со списком и заполнением</b>	
Отображение комбинированной кнопки	Выберите.
Источники информации	customer
Обязательно	Выберите.
Только выбор	Выберите.
Отображение третьей кнопки	Выберите.
Список значений	Введите <b>\$lo.colist</b>
Отображение	Выберите.
<b>Метка</b>	
Заголовок	Введите <b>Выберите договор на обслуживание (при наличии):</b>
Отображение	Выберите.
<b>Поле со списком и заполнением</b>	
Отображение комбинированной кнопки	Выберите.
Отображение кнопки заполнения	Выберите.
Источники информации	Введите <b>service.contract</b>
Только выбор	Выберите.
Отображение третьей кнопки	Выберите.

Свойство	Значение
Условие списка значений	Введите <b>select("contract.id","servicecontract","provider",[customer])</b>
Отображение	Выберите.
<b>Метка</b>	
Заголовок	Введите <b>Выберите время обслуживания (при наличии):</b>
Отображение	Выберите.
<b>Поле со списком и заполнением</b>	
Отображение комбинированной кнопки	Выберите.
Отображение кнопки заполнения	Выберите.
Источники информации	Введите <b>service.hours</b>
Только выбор	Выберите.
Отображение третьей кнопки	Выберите.
Список значений	Введите <b>\$G.calendars</b>
Отображение	Выберите.
Условие элементов списка	select("name","servicecontract","provider",[customer])

6. Дважды нажмите **OK**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Завершено создание одной из форм, необходимых для работы мастера SLA.

## Шаг 4. Запрос названия и описания SLA

Шаг 3 заключается в создании следующего шага мастера; на этом шаге пользователю предлагается указать название и описание SLA.

Чтобы создать панель мастера, которая позволяет пользователю указать название и описание SLA, выполните следующие две задачи.

[Создание мастера для описания SLA](#)

[Создание формы для описания SLA](#)

## Задача 1. Создание мастера для описания SLA

Для этой задачи создается панель мастера, на которой пользователю предлагается ввести название и описание нового SLA.

Чтобы создать панель мастера для названия и описания SLA, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA 3** и нажмите кнопку **Добавить**. **Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>На этой панели мастера пользователю предлагается ввести название и описание SLA.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание нового SLA - описание</b>
Название	Введите <b>Создание нового SLA - описание</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и подвкладку **Выбор файла \$L.file**, чтобы заполнить следующее поле.

Поле	Значение
Переданный \$L.file	Выберите этот параметр, чтобы указать необходимость передачи переменной \$L.file мастеру из предыдущего мастера.

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Запрос ввода данных пользователем	Выберите это поле, чтобы запрашивать информацию у пользователя.

Поле	Значение
Субформат для просмотра	Введите имя субформата формата для просмотра. Введите <b>sla.create.description</b>

7. Выберите вкладку **Действия**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи. Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA 4</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите <b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Создана новая панель мастера. Далее будет создана форма нового мастера в конструкторе Forms Designer.

## Задача 2. Создание формы для описания SLA

Для этой задачи при помощи конструктора Forms Designer создаются элементы управления, которые позволяют пользователю ввести название и описание. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими выбранными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного как

Создание нового SLA - описание

Введите название:

Введите подробное описание:

< Предыдущий      Далее >      Готово      Отмена

Чтобы создать новую форму для отображения мастера ввода описания SLA, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.description**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.
4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
<b>Метка</b>	
Заголовок	Введите <b>Введите название.</b>
Отображение	Выберите.
<b>Текст</b>	
Источники информации	Введите <b>title</b>
Отображение	Выберите.
<b>Метка</b>	

Свойство	Значение
Заголовок	Введите <b>Введите подробное описание.</b>
Отображение	Выберите.
<b>Текстовая область</b>	
Источники информации	Введите <b>описание</b>
Отображение	Выберите.

6. Дважды нажмите **ОК**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Создана одна из форм, необходимых для работы мастера SLA.

## Шаг 5. Запрос дат действия соглашения

Целью данного шага является создание следующего шага мастера; на этом шаге пользователю предлагается указать даты начала и окончания действия SLA.

Чтобы создать панель мастера, которая позволяет пользователю указать даты действия SLA, выполните следующие две задачи.

[Создание мастера для ввода даты вступления в силу SLA](#)

[Создание формы для ввода дат действия SLA](#)

### Задача 1. Создание мастера для ввода даты вступления в силу SLA

Для этой задачи создается мастер, который предлагает пользователю ввести допустимые даты начала и окончания срока.

Чтобы создать мастер для ввода допустимых дат начала и окончания, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA 4** и нажмите кнопку **Добавить**.  
**Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>На этой панели мастера пользователю предлагается ввести даты начала и окончания действия SLA.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание нового SLA - даты действия</b>
Название	Введите <b>Создание нового SLA - даты действия</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и подвкладку **Выбор файла \$L.file**, чтобы заполнить следующие поля.

Поле	Значение
Переданный \$L.file	Выберите этот параметр, чтобы указать необходимость передачи переменной \$L.file мастеру из предыдущего мастера.

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Запрос ввода данных пользователем	Выберите это поле, чтобы запрашивать информацию у пользователя.
Субформат для просмотра	Введите имя субформата формата для просмотра. Введите <b>sla.create.validfromto</b>

7. Выберите вкладку **Действия** и подвкладку **Управление форматами/Имя процесса**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи.  Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA 5</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите <b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Создана панель мастера для ввода допустимых дат начала и окончания действия. Далее будет создана форма нового мастера в конструкторе Forms Designer.

## Задача 2. Создание формы для ввода дат действия SLA

Для этой задачи при помощи конструктора Forms Designer создаются элементы управления формы, которые позволяют пользователю указать даты действия SLA. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими wybranными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного как:

Создание нового SLA - даты действия

Дата начала действия SLA:

Дата окончания действия SLA:

< Предыдущий      Далее >      Готово      Отмена

Чтобы создать новую форму для мастера указания дат действия SLA, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.validfromto**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.

4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
<b>Метка</b>	
Заголовок	Введите <b>Дата начала действия SLA:</b>
Отображение	Выберите.
<b>Поле со списком и заполнением</b>	
Отображение кнопки заполнения	Выберите.
Источники информации	start
Обязательно	Выберите.
Отображение	Выберите.
<b>Метка</b>	
Заголовок	Введите <b>Дата окончания действия SLA:</b>
Отображение	Выберите.
<b>Поле со списком и заполнением</b>	
Отображение кнопки заполнения	Выберите.
Источники информации	Введите <b>expiration</b>
Обязательно	Выберите.
Отображение	Выберите.

6. Дважды нажмите **ОК**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Завершено создание одной из форм, необходимых для работы мастера SLA.

## Шаг 6. Запрос документов соглашений

Цель данного шага — создать панель мастера, на которой пользователю предлагается скопировать текст из документов соглашения.

Чтобы создать панель мастера, которая спрашивает пользователя о необходимости добавления соглашений и других документов, связанных с SLA, выполните следующие две задачи.

[Создание мастера для запроса соглашений](#)

[Создание формы для запроса соглашений](#)

## Задача 1. Создание мастера для запроса соглашений

Целью этой задачи является создание панели мастера, на которой пользователю предлагается скопировать текст из документов соглашения в данный SLA.

Для создания панели выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA 5** и нажмите кнопку **Добавить**.  
**Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>Этот мастер предлагает пользователю скопировать текст из документов соглашения или вложить другие документы в SLA.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание нового SLA — копировать соглашения?</b>
Название	Введите <b>Создание нового SLA — копировать соглашения?</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и заполните следующие поля.

Поле и подвкладка	Значение
Подвкладка <b>Исходные выражения</b>	Введите <b>\$L.agreement.docs=false</b>

Поле и подвкладка	Значение
Подвкладка <b>Выбор файла \$L.file</b>	Выберите параметр <b>Переданный \$L.file</b> , чтобы указать необходимость передачи переменной \$L.file мастеру из предыдущего мастера.

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Запрос ввода данных пользователем	Выберите это поле, чтобы запрашивать информацию у пользователя.
Субформат для просмотра	Введите имя субформата формата для просмотра. Введите <b>sla.create.ask.agreements</b>

7. Выберите вкладку **Действия**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи.  Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA 6a</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите <b>\$L.agreement.docs=true</b>
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA 7</b>

Поле	Значение
Условие для параметра	Введите: <b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

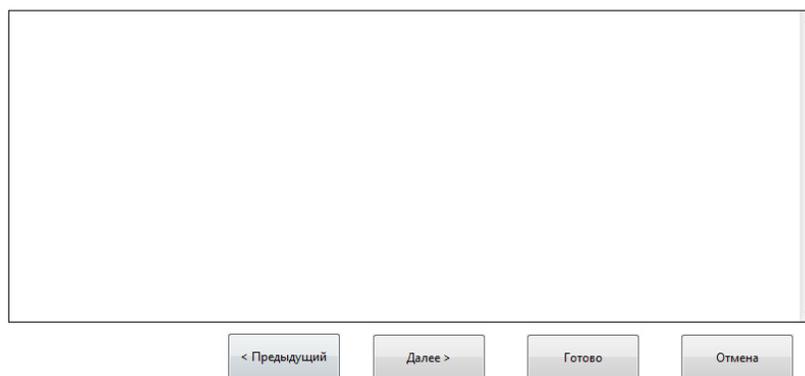
На этом завершено создание панели мастера для запроса пользователя о добавлении вложений. На следующем шаге будет создана соответствующая новая форма мастера в конструкторе Forms Designer.

## Задача 2. Создание формы для добавления соглашений

Для этой задачи при помощи конструктора Forms Designer создаются элементы управления формы, которые позволяют пользователю скопировать и вставить текст из документов соглашений, связанных с SLA. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими выбранными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного как:

### Создание нового SLA - документы соглашения

Скопируйте и вставьте текст из документов соглашения, связанных с этим SLA.



Чтобы создать новую форму для отображения мастера, которая позволяет пользователям добавлять текст документа соглашения, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.add.agreements**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.
4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
Метка	
Заголовок	Введите <b>Скопируйте и вставьте текст из документов соглашения, связанных с этим SLA.</b>
Отображение	Выберите.
Текстовая область	
Источники информации	Введите <b>agreements</b>
Отображение	Выберите.

6. Дважды нажмите **ОК**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Завершено создание одной из форм, необходимых для работы мастера SLA.

## Шаг 7. Запрос добавления соглашений

Целью данного шага является создание панели мастера, на которой пользователю предлагается добавить соглашения, связанные с SLA, если на предыдущей панели был выбран вариант ответа «Да». Пользователь копирует текст и вставляет его в поле ввода.

Чтобы создать панель мастера с запросом добавления соглашений, выполните следующие две задачи.

[Создание мастера для добавления соглашений](#)

[Создание формы для добавления соглашений](#)

### Задача 1. Создание мастера для добавления соглашений

В этой задаче создается панель мастера, который предлагает пользователю скопировать и вставить текст из соглашений, связанных с SLA, если на предыдущей панели был выбран вариант «Да».

Чтобы создать панель мастера, который предлагает пользователю вложить документы соглашения, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.

3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA 6a** и нажмите кнопку **Добавить**. **Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>Этот мастер предлагает пользователю скопировать и вставить текст из документов соглашения.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание нового SLA - документы соглашения</b>
Название	Введите <b>Создание нового SLA - документы соглашения</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и подвкладку **Выбор файла \$L.file**, чтобы заполнить следующее поле.

Поле	Значение
Переданный \$L.file	Выберите этот параметр, чтобы указать необходимость передачи переменной \$L.file мастеру из предыдущего мастера.

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Запрос ввода данных пользователем	Выберите это поле, чтобы запрашивать информацию у пользователя.
Субформат для просмотра	Введите имя субформата формата для просмотра. Введите <b>sla.create.add.agreements</b>

7. Выберите вкладку **Действия**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи. Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA 7</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите <b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Создана панель мастера, который предлагает пользователю вложить документы соглашения. Далее будет создана форма нового мастера в конструкторе Forms Designer.

## Задача 2. Создание формы для добавления соглашений

Для этой задачи при помощи конструктора Forms Designer создаются элементы управления формы, которые позволяют пользователю скопировать и вставить текст из документов соглашений, связанных с SLA. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими выбранными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного как :

Создание нового SLA - документы соглашения

Скопируйте и вставьте текст из документов соглашения, связанных с этим SLA.

Чтобы создать новую форму для отображения мастера, которая позволяет пользователям добавлять текст документа соглашения, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.add.agreements**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.
4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
<b>Метка</b>	
Заголовок	Введите <b>Скопируйте и вставьте текст из документов соглашения, связанных с этим SLA.</b>
Отображение	Выберите.
<b>Текстовая область</b>	
Источники информации	Введите <b>agreements</b>
Отображение	Выберите.

6. Дважды нажмите **ОК**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Завершено создание одной из форм, необходимых для работы мастера SLA.

## Шаг 8. Сохранение нового SLA и предложение указать SLO

К данному моменту собраны все сведения, необходимые для нового SLA. Следующая задача — создание процесса в средстве Document Engine для сохранения нового SLA в базе данных.

Кроме того, в этой задаче пользователь получает запрос о необходимости добавления SLO в соглашение об уровне услуг (SLA).

Для выполнения этого шага выполните следующие три задачи.

[Создание процесса для сохранения нового SLA](#)

[Создание мастера для проверки требований SLO](#)

[Создание формы для проверки требований SLO](#)

## Задача 1. Создание процесса для сохранения нового SLA

Для этой задачи создается процесс, сохраняющий только что созданную новую запись SLA.

Чтобы создать процесс для сохранения новой записи SLA, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Расширение функционала > Средство Document Engine > Процессы**. Откроется форма «Определение процесса».
2. В поле «Имя процесса» введите **sla.save.from.wizard**.
3. На вкладке «RAD» введите следующие выражения в первых двух строках раздела **Выражения, оцениваемые перед вызовом RAD**:

```
$L.action="add"
```

4. В разделе **Приложение RAD** вкладки «RAD» введите **se.view.engine** в качестве вызываемого приложения RAD и укажите значение **true** в качестве условия выполнения приложения. Затем введите следующие имена и значения параметров.

Имя параметра	Значение параметра
имя	Введите <b>\$L.file</b>
описание	<b>\$L.action</b>

5. В разделе **Выражения после RAD** вкладки «RAD» введите: **\$L.new.sla=agreement.id in \$L.file**.
6. Нажмите **Добавить**.
7. Закончив, нажмите **ОК**.

Создан процесс для сохранения новой записи SLA в базе данных.

## Задача 2. Создание мастера для проверки требований SLO

Для этой задачи создается мастер для вызова процесса сохранения, а затем создается субформат для запроса пользователя о необходимости добавления SLO и проверки требований SLO.

Чтобы создать мастер для вызова процесса сохранения и проверки требований SLO, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA 7** и нажмите кнопку **Добавить**. **Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии

кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.

4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>Эта панель мастера запрашивает пользователя о необходимости создания целевых показателей доступности или реакции.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание нового SLA - проверка требований SLO</b>
Название	Введите <b>Создание нового SLA - проверка требований SLO</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и заполните следующие поля.

Поле и подвкладка	Значение
Подвкладка <b>Исходные выражения</b>	Введите <b><code>\$L.create.response.slo=false</code></b> <b><code>\$L.create.avail.slo=false</code></b>
Подвкладка <b>Выбор файла \$L.file</b>	Выберите параметр <b>Переданный \$L.file</b> , чтобы указать необходимость передачи переменной \$L.file мастеру из предыдущего мастера.

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Запрос ввода данных пользователем	Выберите это поле, чтобы запрашивать информацию у пользователя.
Субформат для просмотра	Введите имя субформата формата для просмотра. Введите <b><code>sla.create.ask.slos</code></b>

7. Выберите вкладку **Действия**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи.  Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .
Подкладка <b>Управление форматами / имя процесса.</b>	Определите действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.
Имя процесса	Чтобы указать возможность запуска процесса после завершения работы, введите:  <b>sla.save.from.wizard</b>
Переменные мастера	<b>\$L.create.response.slo</b> <b>\$L.crate.avail.slo</b> <b>\$L.new.sla</b>

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA Реакция 1</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите  <b>\$L.create.response.slo=true</b>
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA Доступность 1</b>
Условие для параметра	Введите: <b>\$L.create.avail.slo=true</b>
Имя мастера	Введите <b>Создание SLA 8</b>

Поле	Значение
Условие для параметра	Введите <b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Создана панель мастера, которая вызывает процесс сохранения и проверяет требования SLO. Далее будет создана форма нового мастера в конструкторе Forms Designer.

### Задача 3. Создание формы для проверки требований SLO

Для этой задачи с помощью конструктора Forms Designer создаются элементы управления формы, которые позволяют пользователю указать необходимость создания целевых параметров уровня обслуживания, связанных с SLA. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими выбранными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного как:

**Создание нового SLA - проверка требований SLO**

Создать целевые параметры уровня обслуживания на основе времени реагирования диспетчерской службы?

Да  Нет

Создать целевые параметры уровня обслуживания на основе доступности обслуживания?

Да  Нет

< Предыдущий    Далее >    Готово    Отмена

Чтобы создать новую форму для мастера, которая вызывает процесс сохранения и проверяет требования SLO, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.ask.slos**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.
4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
<b>Группа</b>	
Заголовок	Введите <b>Создать целевые параметры уровня обслуживания на основе времени реагирования диспетчерской службы?</b>
Отображение	Выберите.
<b>Переключатель</b>	
Заголовок	Введите <b>Да</b>
Источники информации	Введите <b>\$L.create.response.slo</b>
Значение	Введите <b>true</b>
Отображение	Выберите.
<b>Переключатель</b>	
Заголовок	Введите <b>Нет</b>
Источники информации	Введите <b>\$L.create.response.slo</b>
Значение	Введите <b>false</b>
Отображение	Выберите.
<b>Группа</b>	
Заголовок	Введите <b>Создать целевые параметры уровня обслуживания на основе доступности обслуживания?</b>
Отображение	Выберите.
<b>Переключатель</b>	
Заголовок	Введите <b>Да</b>

Свойство	Значение
Источники информации	Введите <b>\$L.create.avail.slo</b>
Значение	Введите <b>true</b>
Отображение	Выберите.
<b>Переключатель</b>	
Заголовок	Введите <b>Нет</b>
Источники информации	Введите <b>\$L.create.avail.slo</b>
Значение	Введите <b>false</b>
Отображение	Выберите.

6. Дважды нажмите **ОК**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Завершено создание одной из форм, необходимых для работы мастера SLA.

## Шаг 9. Вызов мастера SLO доступности

На следующем шаге создается панель мастера для вызова существующего стандартного мастера доступности для пользователей, которые выбрали добавление SLO доступности.

Поскольку эта панель мастера выполняет только внутреннюю задачу вызова другого мастера, пользователю не показывается какой-либо экран. Поэтому для этого шага нет задачи, требующей использования конструктора Forms Designer.

### Задача. Создание мастера для вызова SLO доступности

Для этой задачи будет создан мастер, который будет вызывать существующий стандартный мастер SLO доступности.

Чтобы создать мастер, который вызывает существующий стандартный мастер SLO доступности, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA Доступность 1** и нажмите кнопку **Добавить**.

**Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.

4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>Этот мастер вызывает существующий мастер для создания SLO доступности.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание SLO доступности</b>
Название	Введите <b>Создание SLO доступности</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и подвкладку **Выбор файла \$L.file**, чтобы заполнить следующее поле.

Поле	Значение
Переданный \$L.file	установлено

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Пропустить просмотр	Выберите этот вариант, так как эта панель не содержит формы, которую необходимо показывать пользователю.

7. Выберите вкладку **Действия**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи.  Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .

Поле	Значение
Подкладка <b>Управление форматами / имя процесса.</b>	Определите действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.
Имя процесса	Чтобы указать возможность запуска процесса после завершения работы, введите:  <b>slo.add.avail.sla</b>

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите  <b>Создание SLA Доступность 2</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите  <b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Была создана панель мастера, который вызывает существующий стандартный мастер SLO доступности. Для этого мастера не требуется новая форма.

## Шаг 10. Запрос дополнительного SLO доступности

На следующем шаге пользователю выдается запрос добавления дополнительного SLO доступности. Если пользователю требуется добавить дополнительный SLO, панель должна вызвать стандартный мастер SLO доступности снова. Если добавлять SLO не требуется, мастер должен вызвать стандартный мастер SLO времени реагирования, если необходимость добавления SLO времени реагирования была указана пользователем, или перейти к последнему экрану мастера.

Чтобы создать панель мастера с запросом дополнительного SLO доступности, выполните следующие две задачи.

[Создание мастера для дополнительных SLO доступности](#)

[Создание формы для дополнительных SLO доступности](#)

### Задача 1. Создание мастера для дополнительных SLO доступности

Для этой задачи создается мастер, позволяющий пользователю создать дополнительные SLO доступности.

Чтобы создать мастер, с помощью которого пользователи смогут создавать дополнительные SLO доступности, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA Доступность 2** и нажмите кнопку **Добавить**.  
**Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>Эта панель мастера запрашивает пользователя о необходимости создания дополнительного SLO доступности.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание дополнительного SLO доступности</b>
Название	Введите <b>Создание дополнительного SLO доступности</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и подвкладку **Выбор файла \$L.file**, чтобы заполнить следующее поле.

Поле	Значение
Исходные выражения:	<code>\$L.create.avail.slo=false</code>
Без переменной \$L.file (использовать typecheck)	Выберите этот вариант, чтобы инициализировать файл typecheck, который используется в качестве файла блокировки.

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Запрос ввода данных	Выберите это поле, чтобы запрашивать информацию у

Поле	Значение
пользователем	пользователя.
Субформат для просмотра	Введите имя субформата формата для просмотра. Введите <b>sla.create.ask.other.avail</b>
Отключить только кнопку «Назад»?	Установлено

7. Выберите вкладку **Действия**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи.  Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .
Переменные мастера:	<b>\$L.create.avail.slo</b>

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA Доступность 1</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите <b>\$L.create.avail.slo=true</b>
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA 8</b>
Условие для параметра	<b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Был создан мастер, позволяющий пользователям создавать дополнительные SLO доступности. Далее будет создана форма нового мастера в конструкторе Forms Designer.

## Задача 2. Создание формы для дополнительных SLO доступности

Для этой задачи с помощью конструктора Forms Designer создаются элементы управления формы, которые позволяют запросить пользователя о необходимости создания дополнительной записи целевого параметра уровня обслуживания. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими wybranными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного как :

Создание дополнительного SLO доступности

Создать еще одну запись SLO доступности?

Да  
 Нет

< Предыдущий
Далее >
Готово
Отмена

Чтобы создать новую форму мастера, которая позволяет создать дополнительные SLO, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.ask.other.avail**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.
4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
Группа	
Заголовок	Введите <b>Создать еще одну запись SLO доступности?</b>

Свойство	Значение
Отображение	Выберите.
<b>Переключатель</b>	
Заголовок	Введите <b>Да</b>
Источники информации	Введите <b>\$L.create.avail.slo</b>
Значение	Введите <b>true</b>
Отображение	Выберите.
<b>Переключатель</b>	
Заголовок	Введите <b>Нет</b>
Источники информации	Введите <b>\$L.create.avail.slo</b>
Значение	Введите <b>false</b>
Отображение	Выберите.

6. Дважды нажмите **ОК**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Завершено создание одной из форм, необходимых для работы мастера SLA.

## Шаг 11. Вызов мастера SLO времени реагирования

На следующем шаге создается панель мастера для вызова существующего стандартного мастера времени реагирования для пользователей, которые выбрали добавление SLO времени реагирования.

Поскольку эта панель мастера выполняет только внутреннюю задачу вызова другого мастера, пользователю не показывается какой-либо экран. Поэтому для этого шага нет задачи, требующей использования конструктора Forms Designer.

### Задача. Создание мастера для вызова SLO времени реагирования

Для этой задачи будет создан мастер, который будет вызывать существующий стандартный мастер SLO времени реагирования.

Чтобы создать мастер, который вызывает существующий стандартный мастер SLO времени реагирования, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA Реакция 1** и нажмите кнопку **Добавить**. **Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>Этот мастер вызывает стандартный мастер, который создает SLO времени реагирования.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание SLO времени реагирования</b>
Название	Введите <b>Создание SLO времени реагирования</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и подвкладку **Выбор файла \$L.file**, чтобы заполнить следующее поле.

Поле	Значение
Переданный \$L.file	установлено

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Пропустить просмотр	Выберите этот вариант, так как эта панель не содержит формы, которую необходимо показывать пользователю.

7. Выберите вкладку **Действия**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл,

Поле	Значение
	выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи. Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .
Подкладка <b>Управление форматами / имя процесса.</b>	Определите действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.
Имя процесса	Чтобы указать возможность запуска процесса после завершения работы, введите: <b>slo.add.resp.sla</b>

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA Реакция 2</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите <b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Был создан мастер, который вызывает существующий стандартный мастер SLO времени реагирования. Для этого мастера не требуется новая форма.

## Шаг 12. Запрос дополнительного SLO времени реагирования

На следующем шаге пользователю выдается запрос добавления дополнительного SLO времени реагирования. Если пользователю требуется добавить дополнительный SLO, панель должна вызвать стандартный мастер SLO времени реагирования снова. Если дополнительные SLO времени реагирования не требуются, должен быть показан последний экран мастера.

Чтобы создать панель мастера с запросом дополнительного SLO времени реагирования, выполните следующие две задачи.

[Создание мастера для дополнительных SLO времени реагирования](#)

[Создание формы для дополнительных SLO времени реагирования](#)

## Задача 1. Создание мастера для дополнительных SLO времени реагирования

Для этой задачи создается мастер, позволяющий пользователю создать дополнительные SLO времени реагирования.

Чтобы создать мастер, с помощью которого пользователи смогут создавать дополнительные SLO времени реагирования, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA Реакция 2** и нажмите кнопку **Добавить**. **Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>Эта панель мастера запрашивает пользователя о необходимости добавления других SLO времени реагирования.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание дополнительного SLO времени реагирования</b>
Название	Введите <b>Создание дополнительного SLO времени реагирования</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и подвкладку **Выбор файла \$L.file**, чтобы заполнить следующее поле.

Поле	Значение
Исходное выражение:	<code>\$L.create.response.slo=false</code>
Без переменной \$L.file (использовать typecheck)	Выберите этот вариант, чтобы инициализировать файл typecheck, который используется в качестве файла блокировки.

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Субформат для просмотра	Введите имя субформата формата для просмотра. Введите <b>sla.create.ask.other.response</b>
Запрос ввода данных пользователем	установлено.
Отключить только кнопку «Назад»?	установлено

7. Выберите вкладку **Действия**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи. Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .
Переменные мастера	<b>\$L.create.response.slo</b> <b>\$L.crate.avail.slo</b>

8. Выберите вкладку **Следующий мастер** и заполните следующие поля:

Поле	Значение
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA Реакция 1</b>
Условие для параметра	Это условие определяет последующие действия. В данном случае указан следующий мастер последовательности и выражение, значение которого равно true. Можно также указать другие мастера, которые будут вызваны в соответствии с действиями или выбором пользователя. Введите <b>\$L.create.response.slo=true</b>
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA Доступность 1</b>
Условие для параметра	Введите <b>\$L.create.avail.slo=true</b>
Имя мастера	Это — имя следующего мастера в серии мастеров. Введите <b>Создание SLA 8</b>
Условие для параметра	Введите <b>true</b>

9. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Был создан мастер, позволяющий пользователям создавать дополнительные SLO времени реагирования. Далее будет создана форма нового мастера в конструкторе Forms Designer.

## Задача 2. Создание формы для дополнительных SLO времени реагирования

Для этой задачи с помощью конструктора Forms Designer создаются элементы управления формы, которые позволяют запросить пользователя о необходимости создания дополнительной записи целевого параметра уровня обслуживания. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими wybranными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного как:

Создание дополнительного SLO времени реагирования

Создать еще одну запись SLO времени реагирования?

Да

Нет

< Предыдущий      Далее >      Готово      Отмена

Чтобы создать новую форму мастера, которая позволяет создать дополнительные SLO времени реагирования, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.ask.other.response**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.
4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
Группа	
Заголовок	Введите <b>Создать еще одну запись SLO времени реагирования?</b>

Свойство	Значение
Отображение	Выберите.
<b>Переключатель</b>	
Заголовок	Введите <b>Да</b>
Источники информации	Введите <b>\$L.create.response.slo</b>
Значение	Введите <b>true</b>
Отображение	Выберите.
<b>Переключатель</b>	
Заголовок	Введите <b>Нет</b>
Источники информации	Введите <b>\$L.create.response.slo</b>
Значение	Введите <b>false</b>
Отображение	Выберите.

6. Дважды нажмите **ОК**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Создана одна из форм, необходимых для работы мастера SLA.

## Шаг 13. Отображение номера и названия нового SLA

В этом последнем шаге мастера будут показаны номер записи и название только что созданного SLA, а также при нажатии кнопки «Готово» будут показаны подробные сведения записи.

Для выполнения этого шага выполните следующие задачи.

[Создание мастера для завершенного SLA](#)

[Создание формы для завершенного SLA](#)

### Задача 1. Создание мастера для завершенного SLA

Для этой задачи необходимо создать панель мастера, на которой пользователю будут показаны номер записи SLA и название только что созданной записи SLA.

Чтобы создать мастер для завершенного SLA, выполните следующие действия.

1. Выберите **Расширение функционала > Мастера**. Откроется форма «Информация мастера».
2. Выберите вкладку **Информация мастера**.
3. В поле «Имя мастера» введите **Создание SLA 8** и нажмите кнопку **Добавить**.  
**Внимание!** Если для создания панели мастера нового SLA используется существующая запись SLA, нажмите «Добавить», а не «Сохранить». При нажатии кнопки «Сохранить» существующая запись будет заменена новой добавляемой записью.
4. На вкладке **Информация мастера** заполните следующие поля.

Поле	Значение
Начальный узел?	Не устанавливайте этот флажок.
Краткое описание	Введите <b>Этот мастер — последняя панель, которая будет показана пользователю; на панели будут показаны номер записи и имя нового созданного SLA.</b>
Заголовок окна	Введите <b>Создание нового SLA - Готово</b>
Название	Введите <b>Создание нового SLA - Готово</b>

5. Выберите вкладку **Выбор файла** и заполните следующие поля.

Поле	Значение
Подвкладка <b>Исходные выражения</b>	Введите
Подвкладка <b>Выбор файла \$L.file</b>	
Выбрать записи "типа"	Выберите этот вариант и щелкните <b>Заполнить</b> , чтобы выбрать <b>sla</b> в качестве типа записи.
использование запроса	Введите <b>"agreement.id="+\$L.new.sla</b> <b>Примечание.</b> Обязательно укажите двойные кавычки (") с каждой стороны от "agreement.id", так как эти кавычки являются частью запроса.

6. Выберите вкладку **Использование** и заполните следующие поля, чтобы определить действие, которое будет выполняться HP Service Manager при запуске мастера.

Поле	Значение
Запрос ввода данных пользователем	Выберите это поле, чтобы запрашивать информацию у пользователя.
Субформат для просмотра	Введите имя субформата формата для просмотра. Введите <b>sla.create.finished</b>
Включить вариант «Готово»?	Поскольку этот мастер — последний в серии панелей мастера, установите этот флажок, чтобы отобразить кнопку «Готово» на панели мастера.
Отключить кнопки «Далее» и «Назад»?	Установите этот флажок.

7. Выберите вкладку **Действия**, чтобы определить действия при нажатии кнопок «Далее», «Отмена» и «Назад» в мастере. Заполните следующее поле.

Поле	Значение
Выполнить действия в	Здесь можно указать, какие записи будут затронуты действием, которое будет выполняться. Это может быть текущий файл, выбранный список (как единое целое) или действие, которое должно выполняться для каждой отдельной выбранной записи.  Выберите <b>текущем файле (\$L.file)</b> .
Отобразить запись (записи) при завершении?	Выберите этот вариант (установите значение true), чтобы показать запись пользователю по завершении работы мастера.

8. Закончив, нажмите **Сохранить**.

Создана последняя панель мастера, на которой отображается номер записи SLA и название созданной новой записи SLA. Далее будет создана форма для этого шага мастера в конструкторе Forms Designer.

## Задача 2. Создание формы для завершенного SLA

Для этой задачи с помощью конструктора Forms Designer создаются элементы управления формы для отображения номера записи и названия созданной новой записи SLA. Эти элементы управления формы вместе с заголовком окна, подсказкой, кнопками и другими wybranными элементами в записи мастера будут отображены конечному пользователю в виде экрана, показанного как:

### Создание нового SLA - Готово

Запись SLA

успешно создана. Нажмите «Готово», чтобы просмотреть запись.

Чтобы создать новую форму для заверченного SLA, выполните следующие действия.

1. Запустите конструктор Forms Designer.
2. В поле «Форма» введите **sla.create.finished**.  
**Рекомендации.** Поскольку имя формы должно точно совпадать с записью субформата отображения, можно скопировать запись субформата отображения на вкладке «Использование» и вставить ее в поле «Форма». Это поможет избежать опечаток.
3. Нажмите **Создать**.
4. Нажмите **Нет** для мастера форм.
5. Создайте следующие элементы для этой формы. В начале проектирования новой формы убедитесь, что координаты X и Y имеют нулевые значения (0).

Свойство	Значение
Метка	
Заголовок	Введите <b>Запись SLA</b>
Отображение	Выберите.
Текст	
Источники информации	Введите <b>agreement.id</b>
Отображение	Выберите.
Текст	

Свойство	Значение
Источники информации	Введите <b>title</b>
Отображение	Выберите.
<b>Метка</b>	
Заголовок	Введите <b>успешно создана. Нажмите «Готово», чтобы просмотреть запись.</b>
Отображение	Выберите.

6. Дважды нажмите **ОК**, чтобы сохранить новую форму и выйти.

Завершено создание последнего экрана мастера SLA.

## Шаг 14. Настройка меню для вызова мастера создания SLA

Цель данного шага — связать новый мастер с командой меню: **Управление уровнем обслуживания > Соглашения об уровне услуг > Создание нового SLA**. Таким образом, будет отображаться первая панель нового мастера, а не форма записи соглашения об уровне услуг, которая отображается по умолчанию.

Чтобы настроить вызов нового мастера из меню, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Расширение функционала > Средства расширения функционала > Меню**.
2. В поле «Имя меню» введите: **SLA** и щелкните **Поиск**.
3. Щелкните в строке **Пункт 5 — Соглашения об уровне обслуживания**.
4. В столбце «Приложение» вместо thread.start введите: **wizard.run**.
5. В столбце «Значение параметра» вместо sla.add.object введите: **Создание SLA 1**.
6. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения.

Теперь можно выбрать команду меню **Управление уровнем обслуживания > Соглашения об уровне обслуживания > Создание нового SLA**, чтобы проверить работу измененного меню, запустить мастера и его работу в соответствии с поставленной задачей.



## Глава 5

---

### Устранение неполадок в специальных мастерах

Для поиска и устранения неполадок, возникающих при выполнении мастеров, используйте данный раздел. Для поиска и устранения неполадок полезно использовать журналы ошибок.

Рассмотрены следующие вопросы.

- [Неправильно отображаются варианты кнопок](#)
- [Файловые переменные не передаются в последовательность мастера](#)
- [Формат не найден](#)
- [Синтаксические ошибки JavaScript](#)
- [Запрос не предоставил допустимых результатов](#)
- [Запрос возвратил список записей, а не отдельную запись](#)
- [Синтаксические ошибки в выражениях RAD](#)
- [Неправильная сортировка записей](#)
- [Работа мастера прекращается с ошибками «Не удастся продолжить работу»](#)
- [Трассировка](#)

### Неправильно отображаются варианты кнопок

Если варианты кнопок не отображаются или отображаются неправильно, проверьте вкладку **Использование**, чтобы убедиться в правильности установленных флажков.

Также проверьте следующее:

- на первой отображаемой панели **не** должно быть кнопки «Назад»;
- На последней отображаемой панели **должна** быть кнопка «Готово»;
- Если кнопка «Назад» не отображается так, как нужно, проверьте флажок «Начальный узел?» на вкладке **Информация мастера**.

**Совет.** Флажок «Начальный узел?» на вкладке **Информация мастера** должен быть установлен только для первой панели.

- Не выбирайте кнопку «Далее» в качестве кнопки «Готово». В этом случае работа мастера будет остановлена. Рекомендуется отключить кнопку «Далее» и включить кнопку «Готово» в последней панели последовательности работы мастера.
- Проверьте, нет ли на вкладке **Использование** параметров, отключенных по ошибке.

### Файловые переменные не передаются в последовательность мастера

Выполнение мастера прекращается и пользователь возвращается в вызывающее приложение со следующим сообщением об ошибке в верхней части экрана.

Мастеру не удалось продолжить работу. Не была передана переменная файла.

## Причина

На подвкладке **Выбор файла \$L.file** вкладки **Выбор файла** выбран вариант «Переданный \$L.file», но файловая переменная не была передана.

## Устранение ошибок

Вызывайте `wizard.run` с правильной передачей параметра файла или выберите другой вариант на подвкладке **Выбор файла \$L.file** вкладки **Выбор файла**. Например, выберите **Создать запись типа**.

## Формат не найден

Выполнение мастера прекращается и пользователь возвращается в вызывающее приложение со следующим сообщением об ошибке в верхней части экрана.

```
Формат "test" не найден (display,show.rio)
```

## Причина

В поле **Субформат для просмотра** вкладки **Использование** указано недопустимое имя формата при использовании варианта «Запрос ввода данных пользователем» в разделе **Использование мастера** вкладки **Использование**.

## Устранение ошибок

Введите допустимое имя формата в поле **Субформат для просмотра** вкладки **Использование**, чтобы отображался допустимый субформат. Также можно выбрать вариант **Пропустить просмотр**, чтобы не показывать эту форму.

## Синтаксические ошибки JavaScript

Выполнение мастера прекращается и пользователь возвращается в вызывающее приложение со следующими сообщениями об ошибках в верхней части экрана.

```
Панель процесса <имя панели> в RAD wizard.run: ошибка в строке 5  
(wizard.run,<имя панели>)
```

```
Панель процесса init.expr в RAD wizard.run: ошибка в строке 5  
(wizard.run,init.expr)
```

```
Не удалось оценить выражение (wizard.run,init.expr)
```

```
Script <UNKNOWN> line 1: ERROR ReferenceError: test is not defined at  
char 1
```

```
Неустранимая ошибка в приложении: se.call.process в панели call.rad.1
```

```
Неустранимая ошибка в приложении: wizard.run в панели init.expr
```

## Причина

Недопустимый синтаксис выражения на вкладке **JavaScript**. Приложение RAD и панель указывают, на какой вкладке следует искать синтаксическую ошибку JavaScript. В следующей таблице приведены места устранения различных ошибок.

Приложение RAD, панель	Место исправления
wizard.run,init.expr	Подвкладка <b>JavaScript</b> вкладки <b>Выбор файла</b> .
wizard.run,select.file.setup	Инструкция запроса на подвкладке <b>Выбор файла \$L.file</b> вкладки <b>Выбор файла</b> .
wizard.run,run.expressions	Подвкладка <b>Выражения</b> вкладки <b>Действия</b> .
wizard.run,exit.cancel	Подвкладка <b>Javascript, выполняемый при отмене</b> вкладки <b>Выражения отмены</b> .

## Устранение ошибок

Допустимый синтаксис выражений JavaScript рассмотрен в руководстве программиста на языке JavaScript. При использовании JavaScript необходимо сначала определить переменные, а потом использовать их. Пример.

```
var <name>=new String()
```

Правильный синтаксис присвоения значения полю:

```
Table.field1=value
```

Синтаксис сравнения значений двух полей:

```
Table1.field1==table2.field2
```

## Запрос не предоставил допустимых результатов

При вводе запроса на вкладке **Выбор файла** все строки, например имена полей, должны быть указаны в кавычках. Если строки не взяты в кавычки, запрос не сможет предоставить допустимых результатов.

Пример.

```
"agreement.id="+G.new.sla
```

или

```
"logical.name=\""+str($group.name.new)+"\""
```

## Запрос возвратил список записей, а не отдельную запись

В соответствии с настройкой мастера запрос на вкладке **Использование** должен возвращать отдельную запись. Вместо этого был выполнен обычный поиск.

### Причина

Использован недопустимый синтаксис запроса. Например, `agreement.id in $L.file=168`. Инструкции запросов не должны содержать переменную файла.

## Устранение ошибок

Используйте правильный синтаксис запроса. Например, `"agreement.id="168`.

## Синтаксические ошибки в выражениях RAD

Выполнение мастера прекращается и пользователь возвращается в вызывающее приложение со следующими сообщениями об ошибках в верхней части экрана.

Панель процесса **<имя панели>** в RAD wizard.run: ошибка в строке 2 (wizard.run, <имя панели>)

Панель процесса **init.expr** в RAD wizard.run: ошибка в строке 2 (wizard.run, init.expr)

Не удалось оценить выражение (wizard.run, init.expr)

**Неверный аргумент (2) оператора = (wizard.run, init.expr)**

**Неверный аргумент (3) оператора index (wizard.run, init.expr)**

Неустранимая ошибка в приложении: se.call.process в панели call.rad.1

Неустранимая ошибка в приложении: wizard.run в панели init.expr

### Причина

Эти ошибки возникают в результате синтаксических ошибок в панелях мастера. Имя панели указывает, где произошла ошибка.

**Bad arg (x) оператор <u>** — недопустимый синтаксис инструкции, отсутствующий или недопустимый параметр, который должен быть передан инструкции.

**Неверный аргумент (1 или 2) оператора <оператор>** — аргумент 1 указывает ошибку слева от оператора <оператор>; если указан аргумент 2, ошибка произошла справа от оператора <оператор>. Оператор может быть определен следующим образом: =, <, >, ~=, ~<, ~> и т. п.

**Неверный аргумент (1 или 2) оператора <in>** — аргумент 1 указывает, что ошибка произошла слева от «in» внутри инструкции; если указан аргумент 2, ошибка произошла справа от «в» внутри инструкции.

**Неверный аргумент (x) оператора <функция>** — номер неверного параметра, который был передан функции.

Следующая таблица поможет найти место ошибки в панели мастера и исправить ошибку.

Приложение RAD, панель	Место исправления
wizard.run, init.expr	Подвкладка <b>Исходные выражения</b> вкладки <b>Выбор файла</b> .
wizard.run, select.file.setup	Инструкция запроса на подвкладке <b>Выбор файла</b> <b>\$L.file</b> вкладки <b>Выбор файла</b> .
wizard.run, get.selection.records	Инструкция запроса в разделе <b>Критерии выбора</b> на вкладке <b>Использование</b> .
wizard.run, run.expressions	Подвкладка <b>Выражения</b> вкладки <b>Действия</b> .
wizard.run, decide.restart	Поле <b>Перезапустить панель, если</b> на вкладке <b>Действия</b> .

Приложение RAD, панель	Место исправления
wizard.run,get.message	Поле <b>Условие</b> на вкладке <b>Обмен сообщениями</b> .
wizard.run,setup.wizard.variables	Переменные мастера на вкладке <b>Переменные</b> .
wizard.run,find.next.wizard	Поле <b>Условие</b> на вкладке <b>Следующий мастер</b> .
wizard.run,exit.cancel	Подвкладка <b>Выражения, выполняемые при отмене</b> вкладки <b>Выражения отмены</b> .

## Устранение ошибок

Правильный синтаксис выражений RAD описан в разделах интерактивной справки Service Manager, посвященных системному языку. Чтобы открыть справку, выберите команду меню **Справка > Содержание справки** в клиенте Windows или нажмите клавишу **F1** в веб-клиенте.

Правильный синтаксис присвоения значения полю:

```
<поле> in $L.file=значение
```

Синтаксис сравнения значений двух полей:

```
<поле1> in $L.file=<поле2> in $L.file
```

Сцепленная инструкция, содержащая имя поля и переменную, должна быть записана так:

```
"agreement.id=" + $G.test , где $G.test — числовая или булева переменная
```

```
"agreement.id =\" + $G.test + "\"" , где $G.test — символьная переменная
```

```
"agreement.id='\" + $G.test + '\"' , где $G.test — переменная типа дата/время
```

## Неправильная сортировка записей

В соответствии с настройкой мастера список выбранных записей должен быть отсортирован по значениям определенного поля. При отображении списка записей он отсортирован по уникальному ключу.

### Причина

Недопустимый тип поля, требуемого для запроса (имя dbdict).

## Устранение ошибок

Укажите допустимое поле сортировки в dbdict типа записи.

## Работа мастера прекращается с ошибками «Не удастся продолжить работу»

Работа мастера может быть прекращена в силу ряда причин, включая возможные ошибки конфигурации. Некоторые возможные ошибки рассмотрены ниже.

Ошибка	Причина и способ устранения
Не удается создать запись типа "тест".	<p><b>Причина.</b> Указанный тип записи не существует в виде записи в таблице dbdict.</p> <p><b>Способ устранения.</b> Введите допустимый тип записи или имя dbdict.</p>
Не удается выбрать из записи типа "тест".	<p><b>Причина.</b> Указанный тип записи не существует в виде записи в таблице dbdict.</p> <p><b>Способ устранения.</b> Введите допустимый тип записи или имя dbdict.</p>
Не удается инициализировать запись типа "slas".	<p><b>Причина.</b> На вкладке <b>Использование</b> в поле <b>Запрос записей типа</b> указан недопустимый тип записи.</p> <p><b>Способ устранения.</b> Введите допустимый тип записи или имя dbdict.</p>
Недопустимый запрос выбора: agreement=\$G.test.	<p><b>Причина.</b> На вкладке <b>Использование</b> в инструкции <b>Запрос записей</b> использовано недопустимое имя поля.</p> <p><b>Способ устранения.</b> Определите и используйте в инструкции допустимые имена полей.</p>
Мастер "test" не существует. Обратитесь к системному администратору.	<p><b>Причина.</b> На вкладке <b>Следующий мастер</b> указано недопустимое имя мастера. Если для несуществующего мастера условие принимает значение true, последовательность мастера замыкается в бесконечном цикле и поток сеанса уничтожается.</p> <p><b>Способ устранения.</b> Введите допустимое имя мастера на вкладке <b>Следующий мастер</b>.</p>
<p>Приложению отображения не удалось найти экран. Query=screen.id="wizard.test.me" and language="ENG"</p> <p>Неустранимая ошибка в приложении: se.call.process в панели call.rad.1</p> <p>Выполнен выход по ошибке из приложения отображения. \$L.ds.ids=L.ds.desc=</p>	<p><b>Причина.</b> На вкладке <b>Использование</b> выбрано недопустимое имя экрана отображения.</p> <p><b>Способ устранения.</b> На вкладке <b>Использование</b> введите допустимое имя экрана или очистите поле, чтобы использовать значение по умолчанию.</p>

## Трассировка

Если возникает сообщение об ошибке, используйте приведенные ниже указания для трассировки ошибки, чтобы получить дополнительные сведения о сообщении. Трассировку также можно использовать, если последовательность работы мастера не соответствует ожидаемому пути.

Чтобы запустить трассировку, выполните следующие действия.

1. Введите параметры **RTM:3** и **debugdbquery:999** в файле `sm.ini` Service Manager.
2. Откройте новое подключение клиента.  
Полное описание см. в указаниях технического документа *Диагностика и настройка*.
3. В результатах трассировки найдите первый вызов приложения `RAD wizard.run`.
4. Далее следуйте за последовательностью работы мастера, проверяя инструкции `dbquery` к таблице мастеров, чтобы определить, какой мастер будет вызван следующим.
5. Просматривайте результаты трассировки до сообщения об ошибке, если оно было получено, или изучайте результаты, чтобы определить путь, выбранный приложением в последовательности работы мастера.
6. Для записи дополнительных сведений в файл журнала используйте инструкции «print» в выражениях JavaScript в панелях мастера. Например, можно записывать в журнал значения переменных, которые определяют следующий запускаемый мастер или используются в инструкциях, в которых указан текущий выполняемый мастер.

**Примечание.** Не забудьте удалить отладочные инструкции перед началом использования мастера в рабочей среде.



