

IBM Interact  
версия 9 выпуск 1.1  
26 ноября 2014 г.

## *Замечания по выпуску*



**Примечание**

Перед тем как использовать данный документ и продукт, описанный в нем, прочтите сведения под заголовком “Замечания” на стр. 39.

Данное издание относится к версии 9, выпуску 1, модификации 1 продукта IBM Interact и ко всем его последующим выпускам и модификациям, пока в новых изданиях не будет указано иное.

© Copyright IBM Corporation 2004, 2014.

---

# **Содержание**

<b>Глава 1. Требования к системе и совместимость . . . . .</b>	<b>1</b>	
		Новые функции и изменения в версии 9.1.0.2 с Fix Pack 2 . . . . .
		22
		Новые функции и изменения в версии 9.0.0 . . . . .
		23
		Новые функции и изменения в версии 8.6.0 . . . . .
		25
		Новые функции и изменения в версии 8.5.0 . . . . .
		27
		Новые функции и изменения в версии 8.2.0 . . . . .
		29
<b>Глава 2. Новые функции и изменения в версии 9.1.1 . . . . .</b>	<b>3</b>	
<b>Глава 3. Исправленные дефекты . . . . .</b>	<b>7</b>	
<b>Глава 4. Известные проблемы . . . . .</b>	<b>9</b>	
<b>Глава 5. Известные ограничения . . . . .</b>	<b>15</b>	
<b>Глава 6. Новые функции в предыдущих выпусках . . . . .</b>	<b>21</b>	
Новые функции и изменения в версии 9.1.0 . . . . .	21	
<b>Глава 7. Пакет отчетов IBM Interact . . . . .</b>	<b>35</b>	
<b>Прежде чем обращаться в службу технической поддержки IBM . . . . .</b>	<b>37</b>	
<b>Замечания . . . . .</b>	<b>39</b>	
Товарные знаки . . . . .	41	
Замечания относительно политики конфиденциальности и положений об использовании .	41	



---

# Глава 1. Требования к системе и совместимость

IBM® Interact работает как часть комплекта продуктов IBM EMM.

Вы можете произвести обновление до Interact 9.1.0 из Interact версии 8.5.0 или более поздней версии. Инструкции смотрите в публикации *IBM Interact: Руководство по установке*.

## Где найти подробную информацию о требованиях к системе и совместимости

Список версий продуктов IBM, совместимых с данным продуктом, смотрите в публикации *Матрица совместимости продуктов IBM 9.1.0* и в прочих документах о совместимости продуктов, расположенных в разделе Documentation (Документация) на веб-сайте портала поддержки IBM : (<https://www.ibm.com/support/entry/portal/documentation>).

Список требований к продуктам сторонних поставщиков для данного продукта смотрите в документе *IBM Программные среды, рекомендованные для продуктов Enterprise, и минимальные требования к системе*, доступ к которому можно получить, выбрав **Справка > Документация по продукту**, когда вы вошли в систему Interact, а также с веб-сайта портала поддержки IBM : (<https://www.ibm.com/support/entry/portal/documentation>).



---

## **Глава 2. Новые функции и изменения в версии 9.1.1**

### **Возможность добавлять или изменять правила процедур с помощью мастера правил**

Вы можете при помощи мастера правил добавить или изменить несколько правил процедур одновременно. Этот новый мастер поможет вам выполнить процесс добавления или изменения правил процедур. В мастере можно выбрать предложения и сегменты, чтобы включить их в генерируемые вами правила. Также можно связать зоны с каждым сегментом. Также можно проверить синтаксис, чтобы проверить все выражения для правил через мастер.

### **Заранее заданные события доступны при добавлении шаблонов событий**

При добавлении шаблона событий в окне **Интерактивный канал** вы можете выбрать из заранее заданных событий, когда вы задаете события, которые должны происходить, чтобы обеспечить соответствие шаблону событий. Заранее заданные события - это offerAccepted, offerContacted, offerRejected, offerAcceptedInCategory, offerContactedInCategory и offerRejectedInCategory.

Если вы добавите offerAccepted, offerContacted или offerRejected, вам предложат выбрать предложение, инициирующее макрос. Если вы добавите offerAcceptedInCategory, offerContactedInCategory или offerRejectedInCategory, вам предложат задать значения атрибутов предложений, инициируемые макросом. Можно добавить каждый из этих макросов несколько раз с разными предложениями или атрибутами и значениями предложений для каждого шаблона событий.

### **Экспорт интерактивных каналов**

В Interact можно экспортировать более раннюю версию внедрения интерактивных каналов. При экспорте версии внедрения можно отправить этот экспорт в службу технической поддержки IBM, чтобы устранить все ошибки в вашем внедрении.

### **Новый API Interact JavaScript**

Добавлена новая версия API JavaScript Interact. JavaScript API дает клиенту конечного пользователя (браузеру) возможность взаимодействовать с сервером.

### **Добавляет отчет о шаблонах событий**

В отчете Шаблоны событий Interact показаны операции с шаблонами событий в разных интерактивных каналах и их категориях. Этот отчет можно использовать, чтобы проанализировать, как персонализированные предложения были представлены посетителям через шаблоны событий. Вы также можете проанализировать, сколько шаблонов событий были инициированы для посетителей в интерактивных каналах, отчет о которых вы составляете.

В отчете Шаблоны событий используются данные, содержащиеся в промежуточных таблицах, которые заполняются хранимыми процедурами. Хранимые процедуры выполняют операцию дельта-обновления.

## Конфигурация агрегации отчета ETL

У Interact ETL есть дополнительные опции конфигурации для агрегации отчетов. Эти опции конфигурации используются для агрегации данных ETL, чтобы передать операцию состояния шаблонов, которую можно проанализировать с использованием отчета Шаблоны событий.

Для процесса агрегации отчета ETL доступны следующие опции конфигурации:

- **Включить:** Позволяет включить или выключить интеграцию отчета с ETL.
- **retryAttemptsIfAggregationRunning:** Сколько раз ETL пытается проверить, выполнена ли агрегация отчета, если задан флаг блокировки.
- **sleepBeforeRetryDurationInMinutes:** Время сна (в минутах) между идущими подряд попытками.
- **aggregationRunningCheckSql:** Это свойство позволяет задать пользовательский SQL, который можно запустить, чтобы увидеть, задан ли флаг блокировки агрегации отчета.
- **aggregationRunningCheck:** Поставьте на переключателе пометку или снимите ее, если агрегация отчета выполняется до выполнения запуска ETL. Т

Эти конфигурации можно задать в **Interact | ETL | patternStateETL**.

## Опции конфигурации для встроенного обучения

В Interact теперь есть встроенные опции конфигурации обучения. Для параметра **Версия** можно задать значение 2, чтобы задать параметр потока и записи для повышения производительности. Эти параметры выполняют агрегацию и удаление, когда достигаются предельные значения этих параметров. Можно использовать **autoAdjustPercentage**, чтобы задать процент данных, которые запуск агрегации попытается обработать на основе метрик предыдущего запуска. **excludeAbnormalAttribute** можно использовать, чтобы определить, нужно ли пометить эти атрибуты как недействительные. Если задано значение **IncludeAttribute**, аномальные атрибуты будут включены и не будут помечены как недействительные. Если задать значение **ExcludeAttribute**, аномальные атрибуты будут исключены и помечены как недействительные. **numberOfThreads**, **maxLogTimeSpanInMin** и **maxRecords** были добавлены в качестве параметров для конфигурации встроенного обучения.

Эти конфигурации можно задать в **Interact | offersisting | Конфигурация встроенного обучения**.

## Конфигурация для захвата событий ответов при отсутствии контактов

Конфигурацию **actionOnOrphan** можно использовать, чтобы указать, что делать с событиями ответов, для которых нет соответствующих событий контактов. Если задать значение **NoAction**, событие ответа обрабатывается так же, как при размещении соответствующего события контакта. Если задать значение **Warning**, событие ответа обрабатывается так же, как если бы было размещено соответствующее событие контакта, но сообщение с предупреждением записывается в файл **interact.log**. Если задать значение **Skip**, ответ даже не обрабатывается, и в файл **interact.log** записывается сообщение об ошибке. Выбранный вами здесь параметр будет действовать независимо от того, включена ли запись хронологии ответов в журнал.

Эту конфигурацию можно задать в **Interact | services | responseHist**.

## **Центр знаний IBM ExperienceOne**

Начиная с версии 9.1.1, вы можете просматривать документацию по продукту в центре знаний IBM ExperienceOne, который содержит документацию по всем продуктам семейства ExperienceOne. Используйте центр знаний IBM ExperienceOne, чтобы:

- Производить поиск во всей документации по конкретному продукту.
- Производить поиск по всем продуктам в комплекте.
- Помечать разделы закладками.
- Совместно использовать ссылки на отдельные разделы.
- Получать доступ к ресурсам поддержки и образовательным ресурсам IBM.

Вы можете просматривать общие задачи, устранение ошибок и документацию по поддержке так же, как и в предыдущих выпусках, используя меню **Справка** в каждом продукте, включая пункты **Справка > Документация по продукту** или **Справка > Справка по данной странице**. Чтобы получить документацию по всех другим продуктам IBM, используйте центр знаний IBM по адресу: <http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/>.



---

## Глава 3. Исправленные дефекты

В следующей таблице перечислены дефекты, исправленные в Interact 9.1.1.

ID проблемы	Описание
RTC93970	Программа установки обновления Interact, завершенная с одной устранимой ошибкой.
RTC81299	Интерактивная потоковая диаграмма была повреждена, когда выполнялась повторная загрузка всего интерактивного канала.
RTC93990	Функция перезагрузки интерактивной потоковой диаграммы неправильно работает для производных полей, переменных сеанса и переменных пользователей.
RTC80828	В диалоговом окне <b>Добавить шаблоны событий</b> в итальянской локали появлялось усеченное сообщение об ошибке.
RTC80873	В диалоговом окне <b>Добавить шаблоны событий</b> в немецкой локали появлялось усеченное сообщение об ошибке.
RTC80870	Отсутствует восклицательный знак, если сообщение об ошибке переходило на дополнительную строку в локали бразильского португальского языка.
RTC176295	Во всплывающем окне Конфигурация процесса списка взаимодействий для раскрывающегося поля интерактивного канала не будет показано никакой полосы прокрутки. Если у вас более 30 интерактивных каналов, вы не сможете выбрать канал, который появится ближе к концу списка, так как полосы прокрутки отсутствуют.



## Глава 4. Известные проблемы

В следующей таблице перечислены проблемы в Interact 9.1.1.

Проблема	ID проблемы	Описание
Сеанс сервера Oracle, прерванный неустранимой ошибкой при выполнении отчета о шаблоне событий acir_scripts_ora.sql.	RTC173574	<p>Если вы используете базу данных Oracle Database 11.2.04 для выполнения сценария acir_scripts_ora.sql для отчета о шаблонах событий, была сгенерирована исключительная ситуация.</p> <p>Исключительная ситуация генерирует ошибку при первом открытии рабочего листа SQL. Если вы попытаетесь снова запустить сценарий на том же листе, вам придется открыть новый рабочий лист SQL, где он сможет быть выполнен успешно. Чтобы избежать этой известной ошибки, используйте базу данных Oracle 12.</p>
ETL не обновляет флаг процесса в UARI_DELTA_PATTERNS.	RTC176401	<p>Чтобы отключить интеграцию отчета с ETL для отчета о шаблонах событий, нужно изменить триггер TR_AGGREGATE_DELTA_PATTERNS на disable в промежуточной таблице UACI_ETLPATTERNSTATERUN. Интеграцию отчета с ETL нужно отключить в Interact   ETL   patternStateETL   &lt;patternStateETLName&gt;   Свойства конфигурации отчета для отключения обновления в таблице UARI_DELTA_PATTERN.</p>
Для стратегии появляется нулевая внутренняя ошибка, если мастер правил создает более 250 правил.	RTC171779	<p>В мастере стратегии правил появляется сообщение об ошибке Произошла внутренняя ошибка: null, если вы попытаетесь сохранить большое число правил (примерно 250 правил или более). Однако правила будут успешно добавлены.</p> <p>Эта проблема связана со сценарием тупиковой ситуации WebSphere Application Server/DB2. Можно задать в качестве уровня изоляции Чтение с принятием, чтобы сократить конфликты блокировок и устранить эту проблему. Более подробную информацию об этой конфигурации смотрите в разделе <a href="http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wxsinfo/v7r1/index.jsp?topic=%2Fcom.ibm.websphere.extremescale.prog.doc%2Ftxsloadtrb.html">http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wxsinfo/v7r1/index.jsp?topic=%2Fcom.ibm.websphere.extremescale.prog.doc%2Ftxsloadtrb.html</a>.</p>
Срок действия сеанса часто истекает слишком рано, если сконфигурирован компонент WebSphere eXtreme Scale	RTC174705	<p>Если используется управление кэшем eXtreme Scale, срок действия сеанса истекает слишком рано. Любой вызов API после StartSession генерирует ошибку, так как полученное требование PostEvent является недопустимым ID сеанса: dk_1.</p> <p>Эта проблема связана с конфликтом между eXtreme Scale и Oracle JDK. Если вы измените JDK на IBM JDK и в файле InteractWSServer.sh' / 'InteractWSServer.bat, и в домене Weblogic, эта функция будет работать правильно.</p>
После деинсталляции запись Interact все еще существует в каталоге Панель управления\Программы\Программы и компоненты операционной системы.	RTC173147	<p>Если запустить UninstallInteract.exe в папке Деинсталлировать Interact каталога установки и выбрать Полная деинсталляция, вы получите сообщение о том, что все элементы были успешно деинсталлированы. Однако в каталоге Панель управления\Программы\Программы и компоненты все еще остается запись Interact. Чтобы исправить эту ошибку, вместо Полная деинсталляция выберите Специальная функция деинсталляции.</p>

Проблема	ID проблемы	Описание
Перезагрузка интерактивного канала завершается неудачно, если в ней содержатся шаблоны	RTC176923	<p>Если есть несколько версий интерактивного канала, содержащих различные шаблоны в разных версиях и вы перезагрузите весь интерактивный канал во время разработки, появится следующая ошибка:</p> <p>Не удалось загрузить интерактивный канал.  [jcc][t4][102][10040][4.13.127] Ошибка пакета. Пакет передан, но возникла, как минимум, одна исключительная ситуация для отдельного члена пакета. Используйте <code>getNextException()</code>, чтобы получить исключительные ситуации для отдельных пакетных элементов. ERRORCODE=-4229, SQLSTATE=null</p> <p>Если вы перезагрузите интерактивный канал, содержащий шаблоны на потоковой диаграмме, появится такое же сообщение об ошибке, но потоковая диаграмма перезагрузится успешно с правильными данными. Однако правильная версия стратегии не будет перезагружена, и на вкладке <b>События</b> будет находиться больше шаблонов из предыдущей версии.</p> <p>Чтобы избежать этих проблем, не перезагружайте интерактивный канал, содержащий шаблоны.</p> <p>При перезагрузке интерактивного канала, содержащего расширенные шаблоны, появляется больше проблем. Когда перезагружается интерактивный канал, события, присутствующие в расширенном шаблоне, не появляются внутри шаблона в разделе <b>Шаблоны событий</b> на вкладке <b>События</b>. На интерактивной потоковой диаграмме появляется только блок процесса <b>Решение</b>; все остальные блоки процессов после перезагрузки отсутствуют. При интегрированной настройке Opportunity Detect не перезагружайте интерактивный канал, если он содержит расширенные шаблоны.</p>
Нельзя экспортить PDF с новой отображенной таблицей в блоке процесса списка ни для какой локали, кроме английской.	RTC11682	Вы должны иметь возможность экспортить PDF в списке <b>Поля для снимка</b> на вкладке <b>Снимки</b> с новой отображенной таблицей. Однако PDF не будет ни виден, ни доступен для экспорта ни для какой локали, кроме английской.
Подавление предложений не работает с типом ответов	RTC177564	Подавление предложений не работает для перекрестного сеанса, если задано правило подавления для принятия или отклонения предложения.
Ошибка во время выполнения Interact для RMI при использовании WebSphere Application Server версии 8.0.0.0	RTC166257	Существует ошибка инициализации среды выполнения Interact для мониторинга, если для протокола мониторинга задан параметр по умолчанию, RMI, для WebSphere Application Server версии 8.0.0.0. Если задать значение JMXMP, эта функция работает правильно.
Программа деинсталляции Interact не удаляет все папки из каталога установки.	RTC177446	Когда вы запускаете программу деинсталляции для Interact, она удаляет из каталога <code>Interact_Home</code> все каталоги, кроме <code>Install</code> и <code>Tools</code> .
Пустые выражения в правиле допустимости или выражении маркетинговой оценки <b>Дополнительные опции</b> не проверяются	RTC177899	В настоящий момент вы можете сохранять пустые выражения. В результате этого при внедрении интерактивного канала появляется следующая ошибка, так как у вас не должно быть пустых выражений: Произошла ошибка при анализе выражения: Пустое выражение
Проблема с eXtreme Scale и Oracle JDK1.7	RTC175253	Существует конфликт сериализации и десериализации <code>java.util.concurrent.ConcurrentHashMap</code> в eXtreme Scale при работе в Oracle JDK 1.7. В результате WXS не может возвратить объекты <code>InteractSession</code> .

Проблема	ID проблемы	Описание
Все опции, для которых раскрывающееся меню <b>Тип шаблона</b> кажется выбранным.	RTC163602	При добавлении шаблона событий все опции в раскрывающемся меню <b>Тип шаблона</b> на вкладке <b>Шаблон</b> кажутся выбранными.
Вы можете удалить шаблоны событий, даже если они используются.	RTC167789	<p>Вы можете удалить шаблоны событий с вкладки <b>События</b> интерактивного канала, даже если шаблон событий используется; например, если шаблон событий отображен в потоковой диаграмме и внедрен интерактивный канал.</p> <p>Если вы попытаетесь удалить интерактивный канал с удаленным шаблоном событий, появится следующая ошибка:</p> <p>Произошла ошибка при проверке блока процесса <b>Decision1</b>: Нераспознанные символы [eventpattern.score_weightage]</p>
В окне <b>Дополнительные опции</b> стратегии взаимодействий выражения неправильно проверяют нулевые значения.	RTC176924	getOffer генерирует ошибку, если в выражении в окне <b>Дополнительные опции</b> стратегии взаимодействий используется нулевое (null) значение.
Значения в поле <b>Текущее число для данного интервала</b> на странице <b>Администрирование ограничений предложений</b> не обновляются, если определение ограничений предложений изменится.	RTC177548	Если вы измените определение ограничений предложений, значения <b>Текущее число для этого интервала</b> не изменится. Однако значения в поле <b>Текущее число для этого интервала</b> также должны изменяться в соответствии со значением в поле <b>Число доступных предложений, оставшееся для этого экземпляра</b> .
Правило подавления значение атрибута = <динамический> для связанного предложения не подавляет предложение в сценарии отслеживания ответов в перекрестном сеансе.	RTC91765	Предложение в сценарии отслеживания ответов в перекрестном сеансе не подавляется, если вы выполните описанные ниже шаги; правило подавления значение атрибута = <динамический> для связанного предложения.
Последовательность вывода записей в списке <b>Доступные поля</b> изменяется в процессе Выбрать в интерактивной потоковой диаграмме.	RTC80938, RTC7275	При изменении или просмотре процесса Выбрать в интерактивной потоковой диаграмме последовательность записей в списке <b>Доступные поля</b> может отличаться от последовательности в других окнах изменения или просмотра процесса. Различия в последовательностях носят косметический характер и не влияют на работу процесса Выбрать или потоковой диаграммы.
Если вы используете встроенное обучение, Interact будет использовать самые последние атрибуты обучения для всех интерактивных каналов	Неприменимо	Атрибуты обучения заданы для всех интерактивных каналов. Если у вас есть один сервер среди выполнения Interact для нескольких интерактивных каналов, то сервер среди выполнения Interact будет использовать самые последние внедренные атрибуты обучения. Например, допустим, что сценарии для вашего центра звонков отслеживают атрибуты обучения A, B и C, а сценарии для вашего веб-сайта отслеживают атрибуты обучения C, D и E. Если вы обновите интерактивный канал для своего веб-сайта, изменения атрибута обучения C повлияют и на центр звонков, и на веб-сайт.

Проблема	ID проблемы	Описание
Если вы удалите уровень аудитории, утилита хронологии контактов и ответов может завершить работу с ошибкой.	Неприменимо	Модуль хронологии контактов и ответов попытается передать данные для всех уровней аудитории, перечисленных в UACI_CHRHAudMap. Если вы удалите уровень аудитории, вы должны удалить все связанные записи из таблицы UACI_CHRHAudMap, иначе утилита хронологии контактов и ответов завершит работу с ошибкой.
DB2 может неправильно возвращать ошибку при использовании утилиты загрузки базы данных.	Неприменимо	В некоторых случаях утилита загрузки базы данных возвращает ошибку, даже если загрузка завершилась всего лишь с предупреждением. Например, если значение столбца превышает ширину столбца, оно усекается перед загрузкой. В таких случаях смотрите файлы журнала утилиты загрузки базы данных и убедитесь, что перед переименованием каталога для перезапуска не было вставлено никаких записей. Вы можете определить число загруженных строк, проверяя файл db2loader.log, а именно, строку Число принятых строк = xxx.
В сводном отчете о событиях канала могут появляться неправильные данные, если вы переименуете событие	Неприменимо	Если вы переименуете событие, новое имя может быть неправильно показано в отчете.
Загрузчик DB2 не работает с именами аудиторий, которые содержат символы не ASCII.	DEF054920, RTC7890	Загрузчик DB2 для записи в журнал хронологии контактов и ответов не поддерживается, если имя уровня аудитории содержит символы не ASCII. Чтобы обойти эту проблему, убедитесь, что в именах уровней аудитории используются только символы ASCII, или используйте кэш памяти вместо загрузчика на основе файлов.
Не удается экспорттировать процесс Снимок или Список почты в таблицу базы данных с именем, в котором содержатся символы, не входящие в набор ASCII.	DEF051097, RTC10145	Если вы экспорттировали данные из процесса Снимок или Список почты и выбириали значение <b>Таблица базы данных</b> в качестве опции <b>Экспорт в</b> , то при присвоении новой таблице имени, содержащего символы не из набора символов ASCII, происходила ошибка экспорта, и также мог появляться код ошибки 11506. Чтобы обойти эту проблему, используйте для именования таблицы базы данных только символы ASCII.
Не удается экспорттировать постоянные производные поля из процесса Снимок, если используется неанглийская локаль.	RTC11682	Если вы сконфигурируете блок процесса Выбрать, чтобы создать постоянное производное поле, запустите этот процесс и соедините его в качестве входного с блоком процесса Снимок, постоянное производное поле не будет доступно в списке <b>Поля для снимка</b> для снимка в блоке процесса Снимок. Эта проблема происходит, только если в качестве локали задана любая неанглийская локаль.
Доступ SiteMinder не поддерживается для внедрения интерактивных каналов	DEF054926, ENH11491	Доступ SiteMinder не поддерживается для внедрения интерактивных каналов. При внедрении среды выполнения Interact нужно использовать ID пользователя и пароль, которые были явным образом созданы в базе данных Marketing Platform.
Изменение владельцев сеанса и кампании в Campaignприводит к тому, что связанные интерактивные потоковые диаграммы и интерактивные сеансы прекращают работать	DEF055155, RTC11348	Если вы измените владельцев сеанса или кампании в Campaign, связанные интерактивные потоковые диаграммы и интерактивные сеансы не будут работать в Interact.

Проблема	ID проблемы	Описание
Нельзя удалить кампанию, даже после удаления стратегии взаимодействия.	DEF062936	<p>В некоторых случаях пользователи не могут удалить кампанию даже после удаления стратегии взаимодействия, с которой связана удаляемая кампания. В такой ситуации в файле ac_web.log может содержаться сообщение вида: "Оператор DELETE вступил в конфликт с ограничением REFERENCE "iTrmtRuleInv_FK3". Конфликт произошел в базе данных "Automator_UC", таблице "dbo.UACI_TrmtRuleInv" и столбце 'CellID'".</p> <p>В этой ситуации, даже если было аннулирование внедрение интерактивной потоковой диаграммы и она была удалена, а также была удалена стратегия, кампанию нельзя удалить, так как она являлась частью внедренной стратегии, из-за чего для этой кампании существуют хронологические данные, которые используются для отчетов. Эту проблему могут решить в последующем выпуске.</p>
Проверка синтаксиса неправильно работает в расширенных опциях для таблицы стратегии взаимодействий.	RTC65495, APAR65498, PO01220	Если в таблице стратегии взаимодействий в расширенных опциях задана маркетинговая оценка, то проверка синтаксиса иногда завершается неудачно. В таком случае при извлечении предложения из вызова getOffers API после внедрения происходит ошибка.
Правило подавления attribute value = [auto] для связанных предложений неправильно работает при отслеживании ответов между сессиями.	RTC91765	<p>Если предложение подавляется с использованием динамического значения атрибута (attribute value = [auto]) и используется отслеживание ответов между сессиями, то предложение может не подавляться так, как это ожидается.</p> <p>Чтобы обойти эту проблему, используйте другое значение атрибута (не [auto]). Эта проблема может быть устранена в последующем выпуске.</p>



## Глава 5. Известные ограничения

В следующей таблице перечислены известные ограничения в Interact 9.1.1.

Проблема	Номер	Описание
Исключительная ситуация нулевого указателя при сохранении стратегии, содержащей большое число правил процедур, созданных мастером правил	RTC172332	<p>Если вы создадите примерно 900 правил, добавляя одно предложение и 900 сегментов с помощью мастера правил, и попытаетесь сохранить стратегию, появится следующая ошибка:</p> <p><code>java.lang.NullPointerException</code></p>
Откат внедрения Interact не поддерживается с расширенными шаблонами (время привязки и время отката)	RTC73521	<p>V1 не синхронизируется в среде выполнения расширенного шаблона, если вы выполняете следующий рабочий поток:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Создайте интерактивный канал, содержащий только простой шаблон, и внедрите эту версию V1 в среду выполнения Interact.</li><li>Добавьте счетчик расширенных шаблонов (с привязкой ко времени) типа шаблона в интерактивный канал и используйте то же самое в интерактивной потоковой диаграмме, чтобы заполнить сегмент, основанный на состоянии шаблона.</li><li>Внедрите этот интерактивный канал в среду выполнения, и будет создана версия V2. То же самое будет отражено в рабочем пространстве Обнаружить.</li><li>Произведите откат или повторное внедрение в версию V1. После успешного завершения повторного внедрения в рабочем пространстве Обнаружение возможностей будет показана версия V2.</li></ol>
Хранимое производное поле не профилируется в последующем процессе Решение в интерактивной потоковой диаграмме.	RTC8870	<p>Если вы создаете в процессе потоковой диаграммы хранимое производное поле, то при соединении выхода этого процесса с процессом Решение для профилирования хранимого производного поля поле не профилируется.</p> <p>Чтобы обойти эту проблему, профилируйте первоначальное производное поле.</p>
Предложения в правилах процедур не появляются в отчете Interact	Неприменимо	<p>Если вы не выберете предложения, создаваемые вместе с шаблоном предложений, для которых включена опция <b>Разрешить использование предложений, созданных на основе этого шаблона, во взаимодействиях в реальном времени</b>, Interact не сможет собрать правильные данные для отчета.</p>
Таблицы результатов тест-запуска не отбрасываются из таблиц тест-запуска Interact	Неприменимо	<p>Если вы запустите тест интерактивной потоковой диаграммы, Interact создаст четыре таблицы в таблицах тест-запуска для каждой интерактивной потоковой диаграммы. При удалении интерактивной потоковой диаграммы эти таблицы не удаляются.</p>
Клиент SOAP не высвобождает потоки	Неприменимо	<p>Клиент SOAP оставляет гнезда в состоянии CLOSE_WAIT вместо того, чтобы закрывать их. Это - известная проблема клиента Axis2 SOAP. Дополнительные сведениясмотрите в разделе <a href="http://issues.apache.org/jira/browse/AXIS2-2883">http://issues.apache.org/jira/browse/AXIS2-2883</a>.</p>

Проблема	Номер	Описание
Не удается остановить тест-запуск интерактивной потоковой диаграммы.	Неприменимо	Остановить или приостановить тест-запуск интерактивной потоковой диаграммы нельзя. Тест-запуски предназначены для работы с подмножеством данных, например, сотнями строк. Вы можете сконфигурировать размер тест-запуска в процессе Взаимодействие. Подробную информациюсмотрите в публикации <i>IBM Interact: Руководство пользователя</i> .
Интерактивные потоковые диаграммы Campaign поддерживают подмножество макросов Interact.	DEF057366, ENH11494	В соответствии со схемой разработки, интерактивные потоковые диаграммы поддерживают (и делают доступными для выбора) только подмножество макросов, доступных в пакетных потоковых диаграммах. В интерактивной потоковой диаграмме в любом блоке процессов Выбрать или Решение, в котором вы хотите использовать неподдерживаемый макрос (например, оператор between как в "AGE between 1 and 18"), при проверке синтаксиса появится сообщение об ошибке: "Функция или операция не поддерживается". Так и должно быть.
При тест-запуске не изменяется значение пользовательских переменных в среде разработки	DEF030254	Если вы выполняете тест-запуск интерактивной потоковой диаграммы, содержащей пользовательскую переменную, значение переменной не изменится в среде разработки (IBM Campaign). В среде выполнения можно использовать пару имя сеанса-значение, чтобы увидеть текущее значение пользовательской переменной.
Распределенное кэширование в гибридной архитектуре не поддерживается	DEF049665	Interact не поддерживает распределенное кэширование в архитектурах, в которых используется сочетание разных операционных систем в разных экземплярах среды выполнения (например, экземпляр в UNIX с Oracle и экземпляр в Windows с SQL Server). Чтобы обеспечить поддержку различных компонентов, включая возможности ETL, Interact требует, чтобы все экземпляры среды выполнения работали в операционной системе одного и того же типа.
Опции чистого SQL не поддерживаются в потоковых диаграммах Interact	DEF049991	При использовании пользовательских макросов с типом выражений "Чистый SQL для выбора списка ID" или "Чистый SQL для выбора списка ID + Значение" в любых процессах в интерактивной потоковой диаграмме приводят к ошибке 11324.
Известное ограничение с немецким символом ß	DEF051037	<p>Немецкий символ эсцет ß (Unicode U+00DF) не поддерживается в Interact.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Инициализация Interact завершается неудачно, если аудитория отображена в таблицу, содержащую этот символ.</li> <li>Соответствующее требованиям имя сегмента, содержащее этот символ, неправильно воспроизводится на экране при добавлении сегмента в стратегию взаимодействия.</li> </ul>
В таблицу UACI_EligStat записываются предложения с датами вступления в силу, которые должны быть исключены параметром effDateBehavior>	DEF054281	Предложения с датами действия, не укладывающимися в (effectiveDateBehavior + effectiveDateGracePeriodOfferAttr), записываются как соответствующие требованиям предложения в таблицу UACI_EligStat. Параметр, заданный опцией effectiveDateGracePeriodOfferAttr, не является динамическим, поэтому, если вы включите атрибут "Grace_Period" в effectiveDateGracePeriodOfferAttr и эти данные включатся в предложения, то каждый раз, когда значение этого параметра будет изменяться в предложении, потребуется заново внедрить интерактивный канал.

Проблема	Номер	Описание
Состояние ограничения и кэши в памяти теряются при перезапуске сервера среды выполнения Interact.	DEF057040	<p>Если сервер среды выполнения Interact по какой-либо причине перезапускается, самое последнее состояние ограничения (сохраненное в памяти по соображениям эффективности) и все данные кэша в памяти теряются.</p>
Ограничения предложений не работают как ожидается, если в одном интерактивном канале для одного и того же набора предложений добавляется несколько правил ограничений.	DEF057081	<p>В настоящее время Interact не поддерживает несколько ограничений, примененных независимо друг от друга с разными интервалами времени для конкретного внедрения.</p> <p>Предложения, подпадающие под несколько ограничений, будут следовать наиболее строгому из ограничений.</p>
Изменение параметров ограничений (например, начальной дата или максимального числа предложений в интервале) приводит к изменениям того, как предложения предоставляются при использовании данного ограничения.	DEF057070, DEF057076	<p>Изменение параметров может повлиять на результаты ограничений несколькими способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Изменение начальной даты среднего потока ограничения предложений может повлиять на переустановку счетчика на ноль. Это происходит из-за того, что при изменении начального времени (startTime) заново вычисляется интервал, и может быть получен другой интервал, из-за чего число может быть сброшено.</li> <li>На странице Состояние ограничений Interact данные в поле <b>Текущее число для этого интервала</b> не обновляются, если вы измените начальную дату ограничения предложения на более раннюю дату. Эта проблема происходит из-за того, что при изменении начального времени интервал также нужно вычислить заново. Состояние ограничения правильно обновляется после этого первоначального перерасчета.</li> </ul> <p>Дополнительную информацию о том, как параметры ограничений влияют на выходные данные,смотрите в публикации <i>IBM Interact: Руководство пользователя</i>.</p>
При вводе вызова <code>getoffersForMultipleInteractionPoints</code> в API Interact требования атрибутов высшего уровня могут принять только один атрибут.	DEF057693	<p>Например, если вы зададите предложения в интерактивном канале и выполните вызов API <code>getoffersForMultipleInteractionPoints()</code> с использованием атрибута предложения со значениями типа предложения (<code>OfferType</code>) "Bank Account" и "Insurance" ("Банковский счет" и "Страхование").</p> <p>Для соответствующего требованиям сегмента будут назначены три предложения: два предложения с типом предложения "Bank Account" и одно - с типом предложения "Insurance".</p> <p>Приведенный ниже вызов API <code>getoffersForMultipleInteractionPoints()</code> даст <i>неправильные</i> результаты:</p> <pre>{DIP1,3,1,(2,Offertype=Bank account string) (1,Offertype=Insurance string)}</pre> <p>При этом вызов возвратит только два предложения с типом предложения "Bank Account".</p> <p>Приведенный ниже вызов возвратит правильные выходные данные:</p> <pre>{DIP1,3,1,(3,,(2,Offertype=Bank account string) (1,Offertype=Insurance string))}</pre>

<b>Проблема</b>	<b>Номер</b>	<b>Описание</b>
Внедрение завершится успешно, даже если интерактивная потоковая диаграмма содержит несконфигурированный процесс	DEF030956	Если вы внесете изменение конфигурации, которые переведут процессы на интерактивных потоковых диаграммах в несконфигурированное состояние, и если ранее вы внедрили интерактивную потоковую диаграмму, интерактивная потоковая диаграмма будет внедрена. Интерактивные потоковые диаграммы с несконфигурированными процессами не должны внедряться.
Существующие файлы свойств установки удаляются после установки Marketing Platform в режиме без вывода сообщений	DEF042448	Если прежняя установка выполнялась в режиме пользовательского интерфейса, файлы <code>installer.properties</code> и <code>installer_uep.properties</code> будут стерты после последующего выполнения установки Platform в режиме без вывода сообщений
WebConnector не выбирает конфигурацию по умолчанию при попытке сохранить данные из графического пользовательского интерфейса	DEF052958	WebConnector не задает значения по умолчанию для полей при сохранении данных из графического пользовательского интерфейса.
При тест-запуске показаны результаты для первой схемы, хотя присутствуют две схемы	DEF054970, DEF055064	Если присутствует более одной схемы, результаты тест-запуска будут относиться к схеме, которая идет первой по алфавиту.
Проверка потоковой диаграммы завершается неудачно, если процесс Список почты не сконфигурирован	DEF055021	Проверку потоковой диаграммы выполнить не удается, если шаблон потоковой диаграммы, созданный на основе пакетной диаграммы с процессом Список почты, добавлен в интерактивную потоковую диаграмму. Проверка потоковой диаграммы покажет сообщение: "В конфигурации потоковой диаграммы никаких ошибок не обнаружено". Чтобы избежать этой проблемы, не включайте шаблоны пакетной потоковой диаграммы в интерактивные потоковые диаграммы.
При удалении атрибута обучения из модели удаляются хронологические данные для этого атрибута.	DEF058996	Это происходит как часть самообслуживания функции обучения, чтобы избавиться от ненужных данных. В ситуации, когда вы хотите снова добавить атрибут, который был удален, система обучения снова начнет учиться с нуля для этого атрибута (а не полагаться на прежние данные хронологии). Если вы хотите сохранить хронологию для атрибута, а не позволить системе ее удалить, добавьте его в глобальный параметр, а затем старайтесь не использовать его, создавая модель обучения, не использующую этот атрибут, и назначьте ее на уровне интерактивного канала.
Параметризация предложения не поддерживает поля типа Дата.	RTC7354	Если вы используете функцию параметризации предложений, то при использовании предложения, управляемого таблицей в атрибуте предложения появляется неправильное значение даты. Чтобы избежать этой проблемы, не используйте поля дат в параметризованных предложениях.
Невозможно сохранить шаблон событий, в имени которого содержатся символы не ASCII.	RTC66401	Если вы сохраняете шаблон событий, имя которого содержит символы не ASCII, то выводится следующее сообщение об ошибке: "Имя поля может содержать только буквы, цифры и символы подчеркивания (_ ) и оно должно начинаться с буквы", и шаблон событий не сохраняется. Чтобы обойти эту проблему, сохраните шаблон событий с именем, которое соответствует требованиям, описанным в сообщении.

Проблема	Номер	Описание
После обновления до текущей версии Interact во время проверки команды отображения выводится следующее сообщение: "Предыдущие внедрения стратегии повреждены".	RTC73575	<p>Если после обновления вы изменяете отображенную таблицу профиля, щелкнув по ссылке <b>Отображенная таблица профиля</b>, а затем по <b>Изменить отображение</b>, то после щелчка по <b>Проверить отображение</b> появляется следующее сообщение об ошибке:</p> <p>Проверка завершилась неудачно. Предыдущие внедрения стратегии повреждены. Снова пометьте для внедрения стратегии, связанные с этим IC, и попробуйте повторить внедрение.</p> <p>Чтобы обойти эту проблему, пометьте для внедрения стратегии, связанные с интерактивным каналом, как это описано в сообщении об ошибке.</p>



---

## Глава 6. Новые функции в предыдущих выпусках

В этом разделе описаны изменения в предыдущих выпусках IBM Interact (для справки). Более подробные инструкции по использованию этих функций смотрите в документации по Interact.

---

### Новые функции и изменения в версии 9.1.0

#### Подавление предложений Interact в реальном времени

Этот выпуск Interact содержит улучшенные функции управления подавлением предложений: пользователям предоставляется простой интерфейс, в котором они могут указать, когда нужно прекратить отправку конкретного предложения конкретному посетителю (например, после того, как посетитель принял предложение, отклонил предложение или просмотрел его указанное число раз). Таким образом наиболее подходящее предложение всегда отправляется посетителям, что увеличивает коэффициент ответов. Дополнительную информацию смотрите в публикации *Interact: Руководство пользователя*.

#### Поддержка решений кэширования IBM WebSphere eXtreme Scale

Этот выпуск Interact поддерживает дополнительные решения кэширования для повышения производительности в больших внедрениях: всегда предоставляющееся встроенное решение кэширования ehCache работает как прежде, а для больших установок реализована поддержка решения кэширования IBM WebSphere eXtreme Scale.

После установки дополнительного продукта Interact Adapter for eXtreme Caching на каждом сервере среды выполнения вы можете использовать кэширование WebSphere eXtreme Scale для хранения профилей покупателей и внутрисеансовых контекстных данных во время операций в реальном времени и управления ими. Дополнительную информацию смотрите в публикации *Interact: Руководство по настройке*.

#### Интеграция с IBM Interact Advanced Patterns для более сложных шаблонов событий и улучшения маркетинговых решений в реальном времени

За счет интеграции с IBM Interact Advanced Patterns продукт Interact теперь поддерживает распознавание более сложных шаблонов событий во время решений в реальном времени, что увеличивает релевантность предложений и сообщений. Дополнительную информацию смотрите в публикации *Interact: Руководство администратора* и в документации к Interact Advanced Patterns.

#### Улучшения установки и обновления IBM EMM

Улучшения процессов установки и обновления включают:

- Инструкции по установке для всех продуктов были переписаны и реорганизованы в отдельную установку и руководства по обновлению, теперь информацию стало проще найти и использовать.

- Установщики были улучшены для включения лучших описаний сведений, которые необходимо ввести, и для более ясных описаний действий, которые надо выполнить во время каждого этапа установки.
- Каждый установщик теперь предоставляет ссылки непосредственно на руководства по установке и обновлению продукта, в форматах PDF или HTML.

## Конфигурирование для управления сбором статистики обучения

В предыдущих выпусках Interact статистика обучения собиралась для всех предложений, возвращенных вызовом `getOffers`. Для улучшения сбора статистических данных обучения и повышения точности собранных данных в этот выпуск внесены следующие изменения:

- Для всех предложений, возвращенных в вызове `getOffers`: если предложения заданы самообучением, то и контакты, и ответы теперь учитываются в статистике обучения и проходят через агрегатор обучения.
- Для всех предложений, возвращенных в вызове `getOffers`: если предложения не заданы самообучением, то и контакты, и ответы не учитываются в статистике обучения и не проходят через агрегатор обучения.

Учтите, что если обучение выключено глобально, то никакие атрибуты обучения не регистрируются ни для каких процедур.

Для регистрации атрибутов обучения всех процедур (независимо от того, заданы ли они самообучением), разрешите параметр конфигурации `interact | offerServing | alwaysLogLearningAttributes`. Если этот параметр разрешен, то это соответствует режиму предыдущих версий Interact. (RTC65426, RTC56978)

---

## Новые функции и изменения в версии 9.1.0.2 с Fix Pack 2

Вы можете (необязательно) установить Interact 9.1.0 с Fix Pack 2 поверх вашей базовой установки 9.1.0, чтобы получить ряд новых функций.

### Автономный процесс ETL шаблонов событий.

В Interact все данные шаблонов событий для данного AudienceID сохраняются в одном наборе в таблицах базы данных среды выполнения. Чтобы выполнить любые запросы или отчеты SQL на основе шаблонов событий, этот новый процесс ETL необходим для того, чтобы разбить собрание данных шаблонов событий по таблицам в базе данных назначения. Чтобы это осуществить, автономный процесс ETL берет данные о шаблонах событий из таблиц базы данных среды выполнения Interact, обрабатывает их по заданному вами расписанию и сохраняет их в базе данных назначения, где они будут доступны для запросов SQL или дополнительных отчетов.

### Изменения системной схемы в соответствии с процессом ETL

Автономный процесс ETL шаблонов событий сохраняет обработанные данные шаблонов событий в базе данных назначения для последующего использования в запросах SQL или отчетах. База данных назначения должна быть обновлена с использованием четырех новых таблиц, которые требуются для хранения данных. Эти таблицы документированы здесь для справки при получении данных в вашем собственном процессе отчетов.

## **Дедупликация предложений по атрибутам предложений**

При использовании интерфейса прикладного программирования (application programming interface, API) Interact предложения доставляют два вызова API: `getOffers` и `getOffersForMultipleInteractionPoints`. Вызов `getOffersForMultipleInteractionPoints` позволяет не допустить возврата дубликатов предложений на уровне *OfferID*, но не может дедуплицировать предложения в категории предложений. Поэтому, например, для Interact, чтобы возвратить только одно предложение из каждой категории предложений, ранее требовался обходной путь. За счет добавления двух параметров в вызов API `startSession` теперь стала возможна дедупликация предложений по другим атрибутам предложений, например, категории.

---

## **Новые функции и изменения в версии 9.0.0**

### **Поведенческая обработка событий в Interact**

Теперь Interact может персонализировать предложения, основанные на шаблонах действий посетителей; они называются *шаблонами событий*. Использование шаблонов событий (их также называют "бихевиористическими триггерами") позволяет вам проверить, происходит ли событие или собрание событий в ходе взаимодействия и, если выполнен указанный шаблон или набор событий, инициировать в ответ одно или несколько действий.

Например, на веб-сайте шаблон событий может содержать любую комбинацию посещаемых страниц (включая то, сколько раз производилось посещение страницы), скачанных документов, просмотренных носителей и используемых терминов поиска. Другой пример: В центре вызовов такие события, как причина взаимодействия или фактическое требование службы, инициированное в ходе взаимодействия (например, изменения адресов или запросы информации для продукта) могут использоваться, чтобы указать шаблон событий, который может инициировать действие. Все эти события, вместе взятые, указывают на определенный шаблон поведения, и эти шаблоны событий могут инициировать действия в сеансе Interact. Инициированные действия также могут включать в себя внешний вызов.

В реализацию шаблонов событий также входит функция *событий триггеров*. Событие триггера - это событие, инициированное другим событием или шаблоном событий. Иначе говоря, это можно сформулировать так, что действие одного события инициирует другое событие. Событием триггера может быть событие, уже заданное на вкладке События в Interact, или событие, распознаваемое как часть шаблона и обрабатываемое как событие с заданным действием. Например, можно использовать функцию событий триггеров в случае, когда происходит событие `KitchenAppliancePageVisited`. Вы можете решить, что одним из действий, инициируемых этим событием, является то, что также происходит событие `KitchenRenovationsPageVisited` или другие события, а также выполняются их последующие действия.

Стандартные события и события триггеров можно использовать в определениях шаблонов событий. После того как вы создадите шаблоны событий, они станут доступны для использования в интерактивных потоковых диаграммах.

Чтобы увидеть изменения, реализованные для поддержки шаблонов предложений, смотрите вкладку События для интерактивного канала.

(RTC616, RTC716, RTC717, RTC718, RTC719)

## Рандомизация представления предложений

В предыдущих выпусках Interact, если у нескольких предложений в одной и той же группе правил на вкладке Стратегия была одна и та же оценка, продукт Interact возвращался к предложению с наименьшим ID предложения. Начиная с этого выпуска, Interact рандомизирует предложения с равной оценкой, делая менее вероятной возможность того, что посетитель увидит одно и то же предложение в нескольких взаимодействиях.

Рандомизация представления предложений, по умолчанию, включена, но она управляет свойством конфигурации `Interact | offersistering | offerTieBreakMethod` на сервере среды выполнения Interact. (RTC621)

## Поддержка API REST

В предыдущих выпусках Interact обеспечивался доступ к интерфейсу прикладного программирования (application programming interface, API) через SOAP и сериализацию Java™ через HTTP. Начиная с этого выпуска, Interact поддерживает дополнительный подход в службе сообщений промышленного стандарта, который называется REST (Representational State Transfer). Реализация *RESTful* (в соответствии с ограничениями REST), используемая API Interact, позволяет обмениваться структурированными сообщениями JSON по HTTP с коротким временем ответа и низкими требованиями к обработке и ресурсам.

Существует два класса Interact, связанных с API REST: `RestClientConnector`, который служит помощником для соединения с экземпляром среды выполнения Interact через REST в формате JSON, и `RestFieldConstants`, который описывает основной формат сообщения JSON, используемого для требований и ответов API.

После установки сервера времени разработки Interact пример клиент REST будет представлен в файле `Interact_HOME/samples/javaApi/InteractRestClient.java`. Хотя пример кода - это просто пример, он обеспечивает хорошую отправную точку для демонстрации того, как используется API REST.

Полное описание классов API ReST вместе со всей прочей информацией об API Interact смотрите в документе Javadoc, установленном на сервере среды выполнения в каталоге `Interact_HOME/docs/apiJavaDoc`.

(RTC721)

## Изменения WDSL

На протяжении нескольких выпусков Interact поддержка WDSL (Web Services Description Language - язык описаний веб-служб), которая использовалась, чтобы описывать обновления доступных веб-служб, была обновлена. Самую последнюю информацию по WSDL можно найти в XML-файлах в домашнем каталоге Interact в следующем расположении:

- <домашний\_каталог\_Interact>/conf/InteractService.wsdl
- <домашний\_каталог\_Interact>/conf/InteractAdminService.wsdl

В частности, помните о следующих изменениях:

- В Interact 8.6.0.2 и новее SOAP API WSDL несовместим с предыдущими версиями из-за усовершенствований.
- В Interact 8.6.0.3 компонент WSDL несколько отличается от 8.6.0.2. Однако WSDL в 8.6.0.2 работает в сочетании с Interact 8.6.0.3 без изменений.

- Смотрите файлы readme для пакетов исправлений 8.6.0.2 и 8.6.0.3, чтобы подробнее узнать о конкретных изменениях WSDL, связанных с параметром `NameValuePairImpl` и обязательными параметрами `minOccurs` (например, `relyOnExistingSession` и `debug`).

---

## Новые функции и изменения в версии 8.6.0

### Рекомендации по продуктам при интеграции Interact с IBM Digital Recommendations

Теперь Interact может сочетать свой сложный подход с персонализацией предложений с масштабируемыми решениями по рекомендации продуктов IBM Digital Recommendations для обеспечения оптимальных предложений и информации о продуктах при взаимодействиях с покупателями.

Теперь вы можете настроить веб-страницы, чтобы впервые вызвать Interact для предложений, которые нужно представить посетителю и которые потом будут использовать вызов API для отправки ID категории продукта в Digital Recommendations для получения рекомендаций относительно наиболее популярных продуктов для этого предложения. Например, вы можете сконфигурировать страницу, так что Interact представит наилучшее предложение для конкретного посетителя (10% скидки для всех устройств), а Digital Recommendations представит лучшие рекомендации по продуктам для этого предложения (самые популярные домашние устройства для конкретного ID категории).

Чтобы получить дополнительную информацию, смотрите публикацию *IBM Interact: Руководство администратора*, а также пример приложения, установленный в каталоге `/<домашний_каталог_Interact>/samples/IntelligentOfferIntegration` и доступный для использования в качестве демонстрации и отправной точки для ваших собственных веб-страниц.

(ENH11607)

### Новые возможности управления и поддержки версий

Информация о внедрении интерактивного канала перемещена на отдельную вкладку Внедрение. Вкладка Внедрение обеспечивает расширенный пользовательский интерфейс для управления внедрением, включая следующие возможности:

- Просмотр и аннулирование внедрения для активных внедрений.** В представлении активных внедрений представлена информация о текущем внедрении, и вы можете аннулировать выбранное внедрение, если это нужно.
- Представление отложенных изменений.** Представление отложенных изменений позволяет увидеть, какие изменения помечены для внедрения, но еще не внедрены, и позволяет внедрить изменения или только необходимые глобальные параметры в группе серверов назначения.
- Откат предыдущих внедрений.** В разделе Хронология внедрения можно выбрать и заново внедрить более ранние версии внедрения или заново загрузить и изменить предыдущие компоненты (потоковые диаграммы и вкладки стратегии).
- Повторная загрузка и изменение предыдущих компонентов среды разработки.** Можно использовать вкладку Внедрение, чтобы заново загрузить интерактивные каналы, потоковые диаграммы и интерактивные стратегии из предыдущих внедрений и просмотреть или изменить их перед повторным внедрением.
- Пользовательские представления.** Применить фильтр к списку хронологии внедрения, чтобы увидеть только нужную информацию, например, убрать при помощи фильтра все внедрения за исключением конкретной группы серверов или

только успешно завершившихся внедрений. Также можно произвести сортировку списков на основе тех или иных столбцов или на основе комбинаций нескольких столбцов, чтобы увидеть только нужную информацию о внедрении.

(ENH11608)

## **Усовершенствования внешнего обучения**

В предыдущих версиях встроенное обучение Interact нельзя было использовать вместе с требованиями к пользовательскому обучению. Теперь функции выбора встроенной реализации обучения Interact доступны при помощи нового набора вызовов API, которые позволяют использовать встроенные методы обучения во внешнем алгоритме обучения. Дополнительную техническую информациюсмотрите в документах Javadoc, установленных в каталоге <домашний\_каталог\_Interact>/docs/learningOptimizerJavaDocs. (ENH11609)

## **Служба профилирования данных: иерархические данные профиля получают через EXTERNALCALLOUT**

Теперь можно использовать функцию API EXTERNALCALLOUT для импорта иерархических данных профиля в сеансы среды выполнения Interact. Это позволяет брать данные из различных источников, включая веб-службы. (ENH11610)

## **Усовершенствования вкладки Стратегия взаимодействия**

Вкладка Стратегия взаимодействия была переработана, чтобы добавить функции и упростить использование. К усовершенствованиям относятся:

- **Новые опции представления.** Теперь намного проще управлять большим числом правил, предложений, зон, сегментов и т.п. через использование фильтров списков и нескольких возможностей выбора сегментов и зон.
- **Применение опций ко многим правилам процедур одновременно.** Теперь вы можете выбрать несколько сегментов или зон в списке, чтобы назначить один и тот же набор дополнительных опций, настроек модели обучения и параметризованных атрибутов предложения для всех выбранных правил процедур одновременно.
- **Включение, выключение и удаление многих правил процедур одновременно.** Тез же самые функции выбора позволяют включить, выключить и удалить несколько правил процедур за один шаг.
- **Интерфейс перетаскивания.** Интерфейс перетаскивания усовершенствован и теперь позволяет добавлять в правила зоны в дополнение к сегментами и предложениям. Также можно выбрать и перетащить более одного элемента в список правил одновременно.
- Новые представления: теперь можно просматривать правила процедур по сегментам или по зонам, а также дополнительную информацию и фильтрование.
- Добавлена возможность скопировать стратегию взаимодействий в другую кампанию за счет использования значка Копировать стратегию взаимодействий.
- Убрана функция автоматического сохранения, чтобы помешать нежелательным изменениям. Теперь вы должны явным образом сохранить свои изменения на вкладке стратегии или отменить их, чтобы отбросить нежелательные изменения.

(ENH11611)

## **Усовершенствованные параметризованные предложения**

Параметризацию предложений можно использовать для персонализации общего предложения для отдельных физических лиц с использованием атрибутов, связанных с физическим лицом и сеансом. Теперь можно сконфигурировать параметризованные предложения на вкладке Стратегия как часть правила процедуры после отображения предложения в сегмент и зону. Параметризованные значения предложений будут специализированы для правила процедуры.

Учтите, что используя функции вкладок новой стратегии, вы можете выбрать несколько правил процедур и изменить общие параметры одновременно.

Вы также сможете увидеть параметризованные значения с использованием белого списка глобальных предложений и таблиц OffersBySQL.

(ENH11612)

## **Усовершенствования отчетов**

В этот выпуск включены следующие усовершенствования отчетов, если вы используете необязательный пакет отчетов Interact :

- **Отчет об эффективности зоны по предложениям.** Этот отчет, доступ к которому можно получить, выбрав Analytics > Campaign Analytics, щелкнув по Отчеты Interact, а затем щелкнув по Эффективность зоны, позволяет увидеть, какова эффективность предложений по зонам.
- **Фильтр отчета об эффективности ячеек.** Отчет о производительности ячеек Interact усовершенствовать, чтобы его можно было запустить только для заданных вами элементов, что позволит повысить коэффициент ответов для стратегий взаимодействий. Это усовершенствование позволяет применять к данным фильтр на основе конкретного кода ячейки, чтобы получить данные, более сфокусированные, чем в исходном отчете.

(ENH11254, ENH11253)

## **Защищенный протокол RMI**

В настоящее время в Interact есть два метода получения статистики JMX: RMI и JMXMP (их можно задать через конфигурацию Marketing Platform). Ранее только метод JMXMP обеспечивал защищенный доступ (для чего требовалось имя пользователя Marketing Platform и пароль для получения статистики JMX). Начиная с данного выпуска этот уровень безопасности также поддерживается и для RMI.

Вы можете сконфигурировать защищенный метод RMI в параметрах конфигурации Marketing Platform на странице Interact | Мониторинг, задав RMI в качестве протокола и значение TRUE - для параметра enableSecurity.

(ENH11488)

---

## **Новые функции и изменения в версии 8.5.0**

### **Блок процесса Список взаимодействий добавлен в Campaign**

В пакетные потоковые диаграммы Campaign добавлен новый блок процесса, который позволяет пользователям легко задавать предложения-кандидаты, которые должны предоставляться сервером среды выполнения Interact. Новый блок процессов,

который называется Список взаимодействий, работает аналогично блоку процесса Список вызовов или Список почты. Используйте блок процесса Список взаимодействий пакетной потоковой диаграммы для определения предложений, которые будут переданы покупателям сервером среды выполнения, в том числе следующие варианты:

- Подавление предложений на уровне физического лица ("черный список")
- Назначение предложений на уровне физического лица ("белый список" или переопределение оценки)
- Назначение предложений на уровне аудитории (глобальные предложения или предложения по умолчанию)
- Назначение предложений по пользовательскому запросу SQL

У сервера среды выполнения есть доступ к выходным данным из этого процесса, если вы внедряете интерактивную кампанию. Учтите, что в пакетной потоковой диаграмме могут находиться несколько экземпляров блока процесса Список взаимодействий. (ENH10375)

## **Усовершенствованное обучение (ENH10650,ENH10651,ENH10652,ENH10654)**

Функция обучения Interact усовершенствована следующими способами:

- Помимо глобальной модели обучения, которая уже есть в Interact, вы теперь сможете включить обучение и настроить атрибуты обучения на уровне интерактивного канала, зоны и группы правил. У каждого из этих уровней может быть свой набор пользовательских моделей обучения. Эта функция также называется "самообучением". Глобальные параметры для обучения наследуются в следующем порядке: глобальные параметры, интерактивный канал, зона, группа правил; при этом каждый последующий уровень может добавить или переопределить наследуемые параметры.
- Режим наблюдения за обучением.  
Ранее компонент Interact не мог собирать статистику обучения, если обучение не было специально включено. Начиная с этого выпуска, режим наблюдения за обучением позволяет компоненту Interact собирать статистику обучения на основе предварительно заданной модели обучения (включая глобальную модель), даже если вы не используете Interact для оценки предложений.
- Отчеты обучения самообслуживания. (ENH10653)  
Добавлен новый отчет для поддержки новых моделей самообучения, описанных выше. Теперь маркетеры могут запустить отчет анализа отчетов модели обучения в среде разработки Interact, чтобы сравнить эффективность двух моделей обучения за указанный период времени.

## **Веб-соединитель (ENH09370)**

Веб-соединитель позволяет веб-страницам создавать вызовы в Interact для персонализации предложений в реальном времени без реализации низкоуровневых вызовов Java или SOAP на сервере Interact. Веб-соединитель управляет оценкой предложений, презентацией и хронологией контактов/ответов через два ключевых процесса: Нагрузка в страницах, который обслуживает веб-страницу с персонализированными предложениями, и Проходной щелчок для предложения, в который записываются проходные щелчки для предложений и их перенаправление на указанную целевую страницу.

На вашей веб-странице во время загрузки встроенный код JavaScript связывается с веб-соединителем, который затем использует API Interact, чтобы возвратить список

персонализированных предложений, и тот потом добавляется на вашу веб-страницу в формате HTML и других фрагментов разметки, в соответствии с тем, что потребуется. Когда пользователь щелкает по ссылке, она передается веб-соединителю, который использует Interact, чтобы определить правильный целевой URL, куда потом перенаправляется пользователь.

## **Соединитель сообщений (ENH10655, ENH10656, ENH10657)**

Соединитель сообщений Interact позволяет электронной почте (и другим электронным средствам массовой информации) делать вызовы в Interact для персонализации предложений во время открытия и с проходными щелчками, определяя оценку предложений и хронологию контактов/ответов через теги <img> (для получения персонализированных предложений для электронной почты при открытии) и теги <href>, которые записывают проходные щелчки для перенаправления пользователя на целевые страницы.

## **Ограничения предложений (ENH10646, ENH10647)**

Функция ограничения предложений позволяет организациям ограничить распределение представлений предложений или набора предложений в течение заданного периода времени. Например, вы можете захотеть подавить предложение по достижении заранее заданной квоты представлений (например, несколько представлений за один день) или равномерно распределить представления предложений по периоду времени.

## **Дедупликация предложений (ENH10649)**

Политика дедупликации предложений повышает эффективность того, как Interact удаляет дубликаты предложений из требований для нескольких точек взаимодействия. Чтобы это выполнить, в API Interact добавлен новый вызов, `getOffersForMultipleInteractionPoints`, который получает список предложений, охватывающий список заданных точек взаимодействия. Вызов API также указывает, должен ли сервер Interact применить дедупликацию к возвращенному списку.

## **Усовершенствования эффективности в Interact**

Для всех компонентов IBM Interact реализованы многочисленные усовершенствования эффективности, затрагивающие следующие области:

- Кэширование сеансов хронологии контактов и другая запись в кэш на основе файлов (ENH10959, DEF059773, DEF059774)
- Дубликаты записей хронологии ответов в запросах ETL обрабатываются более эффективно (DEF055886)
- Улучшена обработка памяти для обучения (DEF059772)
- Более эффективно обрабатывается агрегация обучения в целом (DEF057236)
- Повышена эффективность OfferBySQL (DEF055126)

---

## **Новые функции и изменения в версии 8.2.0**

### **Усовершенствования рынка предложений**

Описанные ниже усовершенствования были внесены в Interact 8.2.0 для поддержки работы с большим числом предложений:

- Возможность использовать запросы SQL для получения нужного набора предложений-кандидатов. OffersBySQL дает пользователям возможность

сконфигурировать SQL для запроса информации из таблиц, в которые во время выполнения были записаны списки предложений или предложения.

- Новая утилита командной строки для внедрения предложений-кандидатов. Можно сконфигурировать пакетную потоковую диаграмму Campaign, так чтобы она запускалась периодически. По завершении выполнения потоковой диаграммы можно вызвать триггер, чтобы инициализировать внедрение предложений в таблице OffersBySQL.

### Как использовать функцию OffersBySQL

Основные шаги по использованию функции OffersBySQL:

1. Организовать предложения в папки или списки предложений.
2. При использовании пакетных функций Campaign или любого внешнего процесса ETL заполнить таблицу UACI\_ICBatchOffers конечным списком предложений-кандидатов.
3. Внедрить интерактивный канал, используя триггер.
4. На стороне среды выполнения:

Сконфигурируйте SQL, так чтобы вызывать его путем создания шаблона SQL в конфигурации: Interact/profile/audienceLevels/<уровень\_аудитории>/offers By Raw SQL.

- SQL может содержать ссылки на имена переменных, которые являются частью данных сеанса посетителя (профиля). Например: "select \* from MyOffers where category = \${preferredCategory}", основывается на сеансе, содержащем переменную preferredCategory.
- SQL следует сконфигурировать для запроса информации из таблиц предложений, сгенерированных выше в шаге 2.

Выполнение SQL будет осуществляться для каждого вызова startSession, если включена функция offersBySQL.

Чтобы выполнение происходило для каждого вызова getOffers, можно вызвать postEvent до вызова getOffers с параметром UACIQueryOffersBySQL, для которого задано значение 1. Вызов getOffers (и все последующие вызовы getOffers) будут выполнять SQL.

Чтобы выполнить другой SQL, задайте для параметра UACIOffersBySQLTemplate значение, равное имени предпочтительного шаблона SQL.

### Утилита командной строки

Утилиту командной строки (`runDeployment.sh/.bat`) можно найти в каталоге установки среды разработки Interact в подкаталоге `tools/deployment`. Использование сценария простое: `runDeployment <файл_свойств>` для каждой комбинации внедрения интерактивного канала и группы серверов.

В примере файла свойств `deployment.properties` есть все возможные параметры, и он находится в папке `tools/deployment`.

### Новые параметры конфигурации

В Interact8.2 появились следующие новые параметры конфигурации для поддержки функции OffersBySQL:

Таблица 1. Новые параметры конфигурации среды разработки

Путь	Описание	По умолчанию
Interact/whitelist/<уровень_аудитории>/offersBySql/defaultCellCode	Код ячейки по умолчанию, который будет использоваться для любого предложения в таблицах OffersBySQL и у которого в столбце кода ячейки находится нулевое значение (или если столбец кодов ячеек вообще отсутствует). Значение должно быть действительным кодом ячейки.	None

Таблица 2. Новые параметры конфигурации среды выполнения

Путь	Описание	По умолчанию
profile/audienceLevels/<уровень_аудитории>/offers By Raw SQL/enableOffersByRawSQL	Логический флаг для включения функции offersBySQL для данного уровня аудитории.	FALSE
profile/audienceLevels/<уровень_аудитории>/offers By Raw SQL/cacheSize	Размер кэша; используется для сохранения результатов запросов OfferBySQL. ПРИМЕЧАНИЕ: Использование кэша может оказать отрицательное действие, если результаты запросов являются уникальными для большинства сеансов.	-1 (выключен)
profile/audienceLevels/<уровень_аудитории>/offers By Raw SQL/cacheLifeInMinutes	Время в минутах, по истечении которого система очистит кэш, чтобы избежать устаревания.	-1 (выключен)
profile/audienceLevels/<уровень_аудитории>/offers By Raw SQL/defaultSQLTemplate	Имя шаблона SQL, который нужно использовать, если он не задан при помощи API.	None
profile/audienceLevels/<уровень_аудитории>/offers By Raw SQL/<SQLTemplate>/name	Имя шаблона SQL.	None

## Новые макросы distance

Новый макрос Distance, который доступен и в IBM Campaign, и в IBM Interact, поддерживает вычисление расстояния между двумя географическими точками, если заданы две пары координат, состоящих из широты и долготы. Подробную информацию смотрите в публикации *Руководство пользователя по макросам IBM для IBM EMM*.

## **Возможность задать параметр JDBC fetchSize при получении записей из промежуточных таблиц**

Добавлен новый параметр конфигурации, `fetchSize`, чтобы дать возможность задать размер предварительной выборки JDBC при получении отчетов из промежуточных таблиц.

Путь этого параметра в менеджере конфигурации в Marketing Platform - это `Affinium | Campaign | partitions | partition1 | Interact | contactAndResponseHistTracking | fetchSize`

Установка 8.2 автоматически добавляет этот параметр в вашу конфигурацию.

В базах данных Oracle задайте для этого параметра число записей, которые JDBC должен получить при каждом цикле обхода сети. При больших пакетах (100 КБ и больше) попробуйте использовать значение, равное 10000. Проследите за тем, чтобы не задавать слишком большое значение, так как это будет влиять на использование памяти, и выигрыш может стать пренебрежимо малым (если не превратится в недостаток).

## **Усовершенствования сценариев ETL хронологии контактов и ответов Interact**

В Interact8.2.0 внесены следующие усовершенствования:

1. Возможность задать больший размер пакета для ETL с использованием нового свойства конфигурации, `maxJDBCFetchBatchSize`.

Записи CH/RH будут прочитаны из источника данных среды выполнения Interact в виде чанков, размер которых задан свойством `maxJDBCFetchChunkSize`, и записаны в источник данных Campaign.

Например, чтобы обработать 2,5 миллиона записей хронологии контактов в сутки, нужно задать для `maxJDBCFetchBatchSize` число, превышающее 2,5 миллиона, чтобы были обработаны записи за сутки. Для `maxJDBCFetchChunkSize` и `maxJDBCInsertBatchSize` нужно задать меньшие значения, например, 50000 и 10000, соответственно. Некоторые записи за следующий день также могут быть обработаны, но будут сохранены до следующего дня.

2. Возможность планировать запуск ETL

Теперь есть опция, позволяющая запускать ETL один раз в сутки с возможностью задать предпочтительное временное окно для запуска. ETL запустится в указанный интервал времени и обработает число записей, заданных параметром `maxJDBCFetchBatchSize`.

3. Опция получения записей хронологии контактов и ответов для процесса

Теперь есть опция, позволяющая получать обработанные записи хронологии контактов и ответов.

4. Уведомление о завершении ETL

Теперь вы можете задать абсолютный путь сценария, который запустится после завершения ETL. Сценарию уведомления о завершении будут переданы четыре аргумента: время начала, время завершения, общее число обработанных записей CH и общее число обработанных записей RH. Время начала и время завершения - это числовые значения, соответствующие числу миллисекунд, прошедшему с 1970 г.

**Примечание:** Если для выполнения ETL потребуется более 24 часов, в связи с чем будет пропущено начальное время на следующий день, этот день будет пропущен, и ETL запустится в запланированное время через сутки. Например, если

сконфигурирован запуск ETL с 1 часа ночи до 3 часов ночи, а процесс запустится в 1 час ночи в понедельник и завершится в 2 часа ночи во вторник, следующий запуск, который был первоначально запланирован на 1 час ночи во вторник, будет пропущен, а следующий запуск ETL начнется в 1 час ночи в среду.

**Примечание:** При планировании ETL не учитывается переход на летнее/зимнее время. Например, если запуск ETL запланирован в период с 1 до 3 часов ночи, то при переходе на летнее/зимнее время он может выполняться с 12 часов ночи или с 2 часов ночи.

### **Теперь в Interact учитываются начальные даты/даты вступления в силу предложений**

Добавлены два новых параметра конфигурации, позволяющие управлять поведением начальных дат/дат вступления в силу предложений. Оба они расположены в менеджере конфигурации в Marketing Platform в следующем пути:

Affinum > Interact > offerServing

*Таблица 3. Сводная информация об изменениях начальных дат/дат вступления в силу*

Имя параметра	Описание
effectiveDateBehavior	<p>Этот параметр - глобальный параметр конфигурации, влияющий на все предложения. По умолчанию, задано значение 0 (использовать дату вступления в силу).</p> <p>Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• -1 -忽роровать дату вступления в силу (эквивалентно поведению до этого усовершенствования)</li><li>• 0 - Использовать дату вступления в силу (по умолчанию)</li><li>• &gt;0 -- Льготный период (число дней, прибавляемых к текущей дате. Если дата вступления в силу больше вычисленной даты (текущей даты плюс льготный период), предложение будет убрано за счет применения фильтра)</li></ul>

*Таблица 3. Сводная информация об изменениях начальных дат/дат вступления в силу (продолжение)*

Имя параметра	Описание
effectiveDateGracePeriodOfferAttr	<p>Этот параметр позволяет, чтобы у каждого предложения, созданного на основе шаблона, было свое значение льготного периода. Он отображается в пользовательский атрибут предложения и позволяет задать число дней до даты вступления в силу, когда можно предоставлять предложение.</p> <p>Значением является имя пользовательского атрибута, созданного в шаблоне предложений, а значение по умолчанию - пустое или отсутствие значения.</p> <p>Если задан параметр <code>effectiveDateGracePeriodOfferAttr</code>, Interact будет искать именованный атрибут в каждом предложении. Если предложение содержит именованный атрибут, Interact прочитает значение и определит льготный период.</p> <p>Если предложение не содержит именованного атрибута или если не задан параметр <code>effectiveDateGracePeriodOfferAttr</code>, Interact будет использовать параметр <code>effectiveDateBehavior</code>.</p> <p>Чтобы сконфигурировать <code>effectiveDateGracePeriodOfferAttr</code>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Создайте пользовательский атрибут предложения в Campaign.</li> <li>Задайте в качестве значения <code>effectiveDateGracePeriodOfferAttr</code> имя нового пользовательского атрибута предложения.</li> <li>Назначьте пользовательский атрибут предложения для каждого шаблона предложения, для которого вы хотите задавать льготный период.</li> <li>В предложениях, созданных на основе шаблона предложений, задайте для этого атрибута число дней, которые нужно прибавить к текущей дате, чтобы разрешить их как льготный период.</li> </ol>

---

## Глава 7. Пакет отчетов IBM Interact

Пакет отчетов Interact обеспечивает схемы отчетов, которые можно использовать для отслеживания эффективности кампаний, предложений и ячеек на основе интерактивного канала и других метрик, связанных с Interact.

Пакеты отчетов содержат следующие функции:

- Схемы и шаблоны схем, зарегистрированные в Marketing Platform во время установки. Они описывают атрибуты и метрики, соответствующие схеме отчетов продукта, и содержат:
  - Пять базовых схем, которые являются основой для схемы отчетов (без пользовательских атрибутов)
  - Один шаблон схем, который можно использовать для создания новых схем
- Настраиваемая модель и отчеты IBM Cognos, которые можно внедрить на сервере IBM Cognos BI
- Справочная документация, описывающая модель и отчеты IBM Cognos  
Справочная документация для пакетов отчетов больше не доступна на сервере документации, на котором размещаются PDF-версии документации по продукту. Вы можете получить доступ к справочной документации для пакетов отчетов после установки схем отчетов на компьютере, на котором установлен продукт Marketing Platform. Справочная документация находится в подкаталоге каталога Cognos10 в установке пакета отчетов.

Отчеты Interact получают данные из трех источников данных:

- Системные таблицы Interact(среда разработки)
- База данных обучения Interact
- База данных среды выполнения Interact

### Схемы отчетов

Ниже приведены схемы:

- Представления Interact обеспечивают стандартные представления атрибутов системных таблиц среды разработки Interact (кампаний, предложений, ячеек, TreatmentRuleInv и т.п.).
- Эффективность Interact используется для измерения эффективности. начиная с уровня кампании или интерактивного канала, для комбинации других измерений: предложений, ячеек, сегментов, точек взаимодействия и периодов времени (часы/последние 24 часа или дни/последние семь дней). Метрики делятся на метрики контактов и метрики ответов.
- Хронология внедрения используется отчетами, содержащими информацию о внедрениях интерактивных каналов.
- Представления среды выполнения Interact используются отчетами, которые получают статистику соответствия требованиям, статистику по умолчанию и информацию об интенсивности событий из системных таблиц среды выполнения.
  - Статистика соответствия требованиям суммируется по следующим измерениям: интерактивный канал, точка взаимодействия, предложения, ячейки и время.
  - Статистика по умолчанию суммируется по следующим измерениям: интерактивный канал, точка взаимодействия и сегмент.

Интенсивность событий суммируется по часам и дням.

- Представление обучения Interact используется отчетами, которые получают данные из базы данных обучения Interact.

## Шаблон

Пакет содержит шаблон для схемы эффективности Interact, чтобы вы смогли создавать дополнительные схемы отчетов об эффективности для дополнительных уровней аудитории.

## Отчеты

Ниже перечислены отчеты, доступные из раздела Анализ кампании и с вкладки Анализ кампаний:

- Хронология внедрения канала
- Эффективность интерактивных ячеек за период времени
- Эффективность интерактивных ячеек по предложениям
- Эффективность интерактивных предложений за период времени
- Эффективность интерактивных предложений по ячейкам
- Сведения об обучении для интерактивных предложений
- Анализ подъема для интерактивных ячеек
- Эффективность модели обучения канала за период времени
- Отчет об эффективности зоны по предложениям

Ниже перечислены отчеты, доступны с вкладки Анализ интерактивного канала:

- Хронология внедрения канала
- Сводка интенсивности событий канала
- Сводная информация об эффективности точки взаимодействия канала
- Анализ подъема для интерактивн. сегмента
- Эффективность модели обучения канала за период времени
- Отчет об эффективности зоны по предложениям

Ниже перечислены доступные отчеты инструментальных панелей:

- Эффективн. точек взаимодействия

---

## Прежде чем обращаться в службу технической поддержки IBM

Если вы столкнетесь с проблемой, которую невозможно разрешить при помощи документации, тот, кто назначен для вашей компании в качестве контактного лица для обращения в службу поддержки, может записать вызов в службу технической поддержки IBM. Используйте эти рекомендации, чтобы убедиться, что ваша проблема будет разрешена эффективно и успешно.

Если вы не отвечаете за поддержку в вашей компании, то за информацией обратитесь к своему администратору IBM.

**Примечание:** Служба технической поддержки не записывает и не создает сценарии API. За помощью по реализации наших предложений API обращайтесь в профессиональную службу IBM (IBM Professional Services).

### Какую информацию надо собрать

Перед тем как обратиться в службу поддержки IBM, соберите следующие сведения:

- Краткое описание характера вашей проблемы.
- Подробно: сообщения об ошибках, появляющиеся при возникновении проблемы.
- Подробно: шаги, позволяющие воспроизвести проблему.
- Связанные файлы журналов, файлы сессий, файлы конфигурации и файлы данных.
- Информацию о среде продукта и системы, которую можно получить, как рассказывается в разделе "Информация о системе".

### Информация о системе

При обращении в службу технической поддержки IBM вас могут попросить предоставить информацию о среде вашей системы.

Если проблема не мешает вам войти в систему, большая часть этой информации находится на странице О программе, где представлена информация об установленных приложениях IBM .

Доступ к странице О программе можно получить, выбрав **Справка > О программе**. Если страница О программе недоступна, смотрите файл `version.txt`, который находится в каталоге установки вашего приложения.

### Контактная информация для службы технической поддержки IBM

Как обратиться в службу технической поддержки IBM, можно узнать на веб-сайте технической поддержки продукта IBM: ([http://www.ibm.com/support/entry/portal/open\\_service\\_request](http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request)).

**Примечание:** Чтобы ввести запрос на поддержку, вы должны зарегистрироваться с учетной записью IBM. Эта учетная запись должна быть связана с вашим номером заказчика IBM. Чтобы подробнее узнать о связывании вашей учетной записи с вашим

номером заказчика IBM, смотрите **Support Resources>Entitled Software Support**  
(Ресурсы поддержки - Предоставляемая поддержка программ) в портале поддержки.

---

## Замечания

Представленные сведения относятся к продуктам и услугам, предоставляемым в США.

IBM может предлагать описанные продукты, услуги и возможности не во всех странах. Сведения о продуктах и услугах, доступных в настоящее время в вашей стране, можно получить в местном представительстве IBM. Любые ссылки на продукты, программы или услуги IBM не означают явным или неявным образом, что можно использовать только продукты, программы или услуги IBM. Разрешается использовать любые функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, если при этом не нарушаются права IBM на интеллектуальную собственность. Однако при этом ответственность за оценку и проверку работы всех продуктов, программ или услуг не-IBM возлагается на пользователя.

IBM может располагать патентами или рассматриваемыми заявками на патенты, относящимися к предмету данной публикации. Получение этого документа не означает предоставления каких-либо лицензий на эти патенты. Запросы по поводу лицензий следует направлять в письменной форме по адресу:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

По поводу лицензий, связанных с использованием наборов двухбайтных символов (DBCS), обращайтесь в отдел интеллектуальной собственности IBM в вашей стране или направьте запрос в письменной форме по адресу:

Законодательство по защите и  
лицензированию интеллектуальной собственности  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan

Следующий абзац не применяется в Великобритании или в любой другой стране, где подобные заявления противоречат местным законам: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION ПРЕДСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ "КАК ЕСТЬ" БЕЗО ВСЯКИХ ГАРАНТИЙ, КАК ЯВНЫХ, ТАК И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТАКОВЫМИ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ СОБЛЮДЕНИЯ ЧЬИХ-ЛИБО АВТОРСКИХ ПРАВ, ВОЗМОЖНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКИХ-ЛИБО ЦЕЛЕЙ. В некоторых странах для определенных сделок подобные оговорки не допускаются, таким образом, это утверждение может не относиться к вам.

Данная информация может содержать технические неточности и типографские опечатки. Периодически в информацию вносятся изменения, они будут включены в новые издания этой публикации. IBM может в любое время без уведомления вносить изменения и усовершенствования в продукты и программы, описанные в этой публикации.

Любые ссылки в данной информации на сайты, не принадлежащие IBM, приводятся только для удобства и никоим образом не означают поддержки IBM этих сайтов. Материалы на таких веб-сайтах не являются составной частью материалов по данному продукту IBM, и вся ответственность за пользование такими веб-сайтами лежит на вас.

IBM может использовать или распространять информацию так, как сочтет нужным, без каких-либо обязательств с ее стороны.

Если обладателю лицензии на данную программу понадобятся сведения о возможности: (i) обмена данными между независимо разработанными программами и другими программами (включая данную) и (ii) совместного использования таких данных, он может обратиться по адресу:

IBM Corporation  
170 Tracer Lane  
Waltham, MA 02451  
U.S.A.

Такая информация может быть предоставлена на определенных условиях (в некоторых случаях к таким условиям может относиться оплата).

Лицензированная программа, описанная в данном документе, и все прилагаемые к ней материалы предоставляются IBM на условиях IBM Customer Agreement (Соглашения IBM с заказчиком), Международного соглашения о лицензиях на программы IBM или эквивалентного соглашения.

Приведенные данные о производительности измерены в контролируемой среде. Таким образом, результаты, полученные в других операционных средах, могут существенно отличаться от них. Некоторые показатели измерены получены в системах разработки и нет никаких гарантий, что в общедоступных системах эти показатели будут теми же. Более того, некоторые результаты могут быть получены путем экстраполяции. Реальные результаты могут отличаться от них. Пользователи должны проверить данные для своих конкретных сред.

Информация о продуктах других фирм получена от поставщиков этих продуктов, из их опубликованных объявлений или из других общедоступных источников. IBM не проверяла эти продукты и не может подтвердить точность измерений, совместимость или прочие утверждения о продуктах других фирм. Вопросы о возможностях продуктов других фирм следует направлять поставщикам этих продуктов.

Все утверждения о будущих направлениях разработок или намерениях фирмы IBM могут быть пересмотрены или отменены без дополнительного объявления, и отражают исключительно предполагаемые цели фирмы.

Все указанные здесь цены IBM являются текущими рекомендуемыми ценами на продукты IBM, и они могут измениться безо всякого уведомления. Дилерские цены могут отличаться от них.

Эта информация содержит примеры данных и отчетов, иллюстрирующие типичные деловые операции. Чтобы эти примеры были правдоподобны, в них включены имена лиц, названия компаний и товаров. Все эти имена и названия вымышлены и любое их сходство с реальными именами и адресами полностью случайно.

#### ЛИЦЕНЗИЯ НА ПЕРЕПЕЧАТКУ:

Эта информация содержит примеры прикладных программ на языках программирования, иллюстрирующих приемы программирования для различных операционных платформ. Разрешается копировать, изменять и распространять эти примеры программ в любой форме без оплаты IBM для целей разработки, использования, сбыта или распространения прикладных программ, соответствующих интерфейсу прикладного программирования операционных платформ, для которых эти примеры программ написаны. Эти примеры не были всесторонне проверены во всех возможных условиях. Поэтому IBM не может гарантировать их надежность, пригодность и функционирование. Пробные программы предоставляются по принципу 'как есть', без какой-либо гарантии. IBM не несет ответственности ни за какой ущерб, вызванный использованием пробных программ.

Если вы просматриваете эту информацию на экране, фотографии и цветные иллюстрации могут быть не видны.

---

## Товарные знаки

IBM, логотип IBM и ibm.com - товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки корпорации International Business Machines во многих юрисдикциях мира. Прочие названия продуктов и услуг могут быть товарными знаками IBM или других компаний. Текущий список товарных знаков IBM находится в веб на странице "Copyright and trademark information" (Информация об авторских правах и товарных знаках) по адресу: [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

---

## Замечания относительно политики конфиденциальности и положений об использовании

В программных продуктах IBM, включая программу как служебное решение ("Предложения относительно программ"), могут использоваться элементы cookie или другие технологии для сбора информации об использовании продукта, чтобы помочь улучшить опыт работы конечного пользователя, настроить взаимодействия с конечным пользователем или для других целей. Элемент cookie - это фрагмент данных, которые веб-сайт может отправить в ваш браузер и которые затем могут храниться на вашем компьютере в виде тега, идентифицирующего ваш компьютер. Во многих случаях никакой личной информации эти компоненты cookie не собирают. Если используемое вами Предложение относительно программ позволяет вам собирать личную информацию через компоненты cookie и аналогичные технологии, мы информируем вас ниже о соответствующих особенностях.

В зависимости от внедренных конфигураций данное Предложение относительно программ может использовать сеансы и хранимые компоненты cookie, которые собирают имя каждого пользователя и другую личную информацию для управления сессиями, усовершенствованной работы пользователей или других целей, касающихся отслеживания использования, или функциональных целей. Эти компоненты cookie можно отключить, но при их отключении также будут отключены функции, для поддержки которых они предназначены.

Различные законодательства регулируют сбор личной информации через компоненты cookies и аналогичные технологии. Если конфигурации, внедренные для этого Предложения относительно программ, обеспечивают вам, как заказчику, возможность собирать личную информацию от конечных пользователей через cookies и другие технологии, вы должны обратиться за местной юридической рекомендацией о том, существуют ли какие-либо законы, применимые к такому сбору данных, включая все требования относительно предоставления замечаний и согласований в тех случаях, где это применимо.

IBM требует, чтобы Клиенты (1) обеспечивали четкую и явную связь с терминами веб-сайта Заказчика относительно использования (например, политики конфиденциальности), включая связь со сбором и практикой использования данных IBM и Клиентом, (2) сообщали о том, что элементы cookie и явные элементы gif/веб-маяки помещались на компьютер посетителя компанией IBM от имени Клиента вместе с пояснением цели такой технологии, и (3) в той степени, в которой это требуется законом, получали согласие от посетителей веб-сайта перед помещением элементов cookie и явных элементов gif/веб-маяков Клиентом или компанией IBM от имени Клиента на устройства посетителя веб-сайта.

Более подробную информацию об использовании для этих целей различных технологий, включая компоненты cookie,смотрите в документе IBM Online Privacy Statement (Заявление об электронной конфиденциальности) по адресу:  
<http://www.ibm.com/privacy/details/us/en>, в разделе "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" (Элементы cookie, веб-маяки и другие технологии).



**IBM**<sup>®</sup>

Напечатано в Дании