

Вопросы по Windows 10

# Windows® IT Pro/RE

№10 ОКТЯБРЬ 2015 | WWW.WINDOWSITPRO.RU | ИНФО ДЛЯ ИТ-ПРО

Мобильная  
версия

App Store

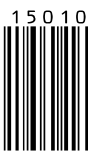


Google play



# Скрытые возможности SQL Server

ISSN 1563-101X



9 771563 101008

Издание для специалистов, интересующихся технологиями компании Microsoft.

Главный редактор: Д. Торопов (toropovd@osp.ru)  
Ответственный редактор: Е. Петровичева  
Корректор: Л. Терemenko  
Верстка и дизайн: О. Шуранова  
Номер также готовили: Е. Овсянников  
Т. Евдокимова, А. Китаев, А. Федотов,  
Н. Басалова, Ю. Власов, Д. Щепкин, А. Адзиев

Адрес для писем: 127254, Москва, а/я 42  
Телефон: (495) 725-4780/83, (499) 703-1854  
Факс: (495) 725-4783  
E-mail: windowsitpro@osp.ru

Реклама: ООО «Рекламное агентство  
«Чемпионс», тел.: (495) 725-4780,  
Е. Амелехина (kam@osp.ru)

© 1999-2015 Издательство «Открытые системы»  
© 1999-2015 Penton Media, Inc.

Свидетельство о регистрации средства  
массовой информации  
ПИ № ФС77-19042 от 1 декабря 2004 г.  
Цена свободная. Выходит 12 раз в год.



**ОТКРЫТЫЕ  
СИСТЕМЫ**  
Open Systems Publications

#### Учредитель и издатель:

ООО «Издательство «Открытые системы»  
127254, Москва, пр-д Добролюбова, д. 3,  
строен. 3, каб. 13.

Президент М. Е. Борисов

Генеральный директор Г. А. Герасина

Директор ИТ-направления П. В. Христов

Коммерческий директор Т. Н. Филина

#### Подписные индексы по каталогам:

АПР — 38185, Роспечать — 79741, МАП — 99483.

Отпечатано в ООО «Богородский  
полиграфический комбинат».

142400, Московская область,

г. Ногинск, ул. Индустриальная, д. 406

Тел.: (495) 783-9366, (49651) 73179

Тираж 10 000 экз.

Редакция не несет ответственности за содержание  
рекламных материалов. Все права защищены. Полное  
или частичное воспроизведение или размножение  
каким бы то ни было способом материалов, опублико-  
ванных в настоящем издании, допускается только  
с письменного разрешения ООО «Издательство  
«Открытые системы».

Windows®, Windows Vista® и Windows Server® —  
зарегистрированные торговые марки корпорации  
Microsoft. Название Windows IT Pro используется Penton  
Media, Inc. в соответствии с соглашением с владельцем  
торговой марки. Название Windows IT Pro/RE использу-  
ется ООО «Издательство «Открытые системы» по лицен-  
зионному соглашению с Penton Media, Inc. Windows IT  
Pro/RE — независимое от корпорации Microsoft изда-  
ние. Корпорация Microsoft не несет ответственности  
за редакционную политику и содержание журнала.  
Редакция оставляет за собой право не вступать  
в переписку.

Отобранные для публикации письма редактируются  
в соответствии с терминологическими нормами,  
принятыми в издательстве.

Названия продуктов и компаний, упомянутых в  
журнале, могут быть товарными знаками их владельцев.



Penton Media, Inc.

#### ИТ И БИЗНЕС

### 2 Мобильность и порталы следующего поколения

КРИСТИАН БАКЛИ

### 5 Windows 10 на предприятии

МАЙКЛ ОТИ

#### ТЕМА НОМЕРА

### 6 Новые динамические административные представления в SQL Server 2016. Часть 1

ТИМ ФОРД

### 8 Новое решение задачи упаковки интервалов

ИЦИК БЕН-ГАН

### 13 Табличные переменные и временные таблицы в SQL Server 2014

ИЦИК БЕН-ГАН

### 20 Группы доступности AlwaysOn и задания SQL Server. Часть 16

МАЙКЛ КЭМПБЕЛЛ

### 25 Основные настройки SQL Server

МАЙКЛ ОТИ

### 28 Создаем ключевые индикаторы производительности

БРАЙАН ЛАРСОН

### 30 Повесть о данных: взрыв таблицы

ГРЕГ ЛОУ

### 33 Путеводитель по SQL Server 2014

МАЙКЛ ОТИ

### 36 Функции SQL Server 2016 для бизнес-аналитики

ДЖЕН АНДЕРВУД

#### ПИШЕМ СЦЕНАРИИ

### 38 Конвейер PowerShell

БИЛЛ СТЮАРТ

### 40 Неоднозначная .NET Framework

МАЙКЛ КЭМПБЕЛЛ

#### ВВОДНЫЙ КУРС

### 42 Пять рекомендаций по настройке после обновления до Windows 10

РИЧАРД ХЭЙ

#### ОБНОВЛЕНИЯ

### 44 Вопросы по Windows 10. Часть 4

АНДРЕ ДА КОСТА

#### ПЛАНИРОВАНИЕ

### 50 Внесение изменений и возможные препятствия при миграции с Server 2003

ОРИН ТОМАС

#### OFFICE SYSTEM

### 52 Новый план E5 для системы Office 365

ТОНИ РЕДМОНД

### 53 Clutter и Groups против People View

ТОНИ РЕДМОНД

#### EXCHANGE & OUTLOOK

### 55 Функция Undo Send от компании Google

ТОНИ РЕДМОНД

### 56 Еще раз о мерах защиты почтовых ящиков

ТОНИ РЕДМОНД

#### СПРОСИ ЭКСПЕРТА

### 58 На вопросы читателей отвечает Джон Сэвилл

ИЛЛЮСТРАЦИЯ НА ОБЛОЖКЕ ANDREA DANTI® (FOTOLIA.COM)

# Мобильность и порталы следующего поколения

**Кристиан Бакли**

**Б**ольшинство руководителей, думаю, согласятся, что в век «облачного» проектирования и мобильности динамичные и новаторские

компании имеют значительные преимущества в конкурентной борьбе. Однако преимущество, которое получает тот, кому удалось сделать первый шаг, перестало быть решающим. В прошлом ранний выход на рынок весил немало, но теперь положение изменилось. Барьеры для конкурентного входа рухнули. Реальные дивиденды приносит не появление на рынке в обход конкурентов, а способность быстро выпускать новые версии, учитывая рабочие показатели и отклики потребителей о службе или продукте. Пользователи, неизменно удовлетворенные выбранным продуктом, не покидают своего поставщика. Кто-то другой может быть первым на рынке, но в конечном итоге побеждает тот, кто успешно обновляет версии.

Рассмотрим сопутствующие изменения в сфере разработки программного обеспечения: Microsoft объявила о стратегическом перепозиционировании своих внутренних систем и внешних механизмов доставки на основе модели «облако и мобильность в первую очередь». Таким образом, компания отходит от многолетнего цикла выпуска. В ходе этих важных перемен компания заметно усовершенствовала телеметрию в своем инструментарии, чтобы точнее оценить особенности использования программного обеспечения, а также наладить связь между потребителями и группами разработчиков. В результате у Microsoft появилась возможность быстрее реагировать на изменения предпочтений индивидуальных потребителей и компаний.

Вывод отсюда следующий: при попытке удовлетворить (или пре-

взойти) ожидания потребителей успех часто определяется не первым шагом, а быстротой применения получаемых знаний в последующих версиях.

**Непрерывное совершенствование — ключ к успеху**

Идея эволюционирующей, итеративной разработки с использованием самоорганизующихся кросс-функциональных групп, ведущих проект от первоначального замысла до выпуска продукта, не нова. Стремление быстро создать минимально жизнеспособный продукт (MVP) с базовым набором функций, чтобы получить немедленный отклик от партнеров и потребителей, а затем активно совершенствовать проект, похоже, стало корпоративным правилом. Корни MVP и гибкой методологии проектирования восходят к началу эры персональных компьютеров.

Превосходным образцом ранней итеративной методологии был процесс Joint Application Development (JAD). В начале своей карьеры я прошел подготовку в качестве координатора JAD. JAD появился в конце 1970-х как метод ускорения проектирования ИТ-систем и платформ путем вовлечения в процесс всех основных заинтересованных лиц, от конечных пользователей до разработчиков, от потребителей до руководителей, ответственных за принятие решений в бизнесе. Идея заключалась в создании среды, в которой небольшие группы могли обсуждать, проектировать и строить прототипы новых продуктов и систем. Основные сотрудники, принимающие решения, в сущности, изолировались в помещении с координатором проекта и одним-двумя ведущими разработчиками. Вместе они определяли общее видение и цели, технические требования и начальный про-

ект, а затем разрабатывали минимально жизнеспособный продукт. Эта модель не универсальна, но успешно применяется при разработке новых пользовательских интерфейсов и моделей процессов для более сложных систем и решений, где требуются утверждения от различных групп и бизнес-подразделения.

Спросите себя, в какой мере ваши конечные пользователи были вовлечены в проектирование и развертывание текущей системы? Взаимодействие с пользователем, без сомнения, ключ к успешной совместной работе. Если ваша среда слишком сложна (или же слишком проста), пользователи обратятся к другим

## Стремление быстро создать минимально жизнеспособный продукт (MVP) с базовым набором функций, чтобы получить немедленный отклик от партнеров и потребителей, а затем активно совершенствовать проект, похоже, стало корпоративным правилом

В течение нескольких лет, применяя эту методологию, я понял, что ключ к успешной реализации JAD — прийти к согласию относительно не только пользовательского интерфейса, но и всеобъемлющего взаимодействия с пользователями (пользовательский интерфейс — лишь малая его часть).

### Акцент на всеобъемлющее взаимодействие

В чем различие между пользовательским интерфейсом и взаимодействием с пользователем? По сути, это различие между презентацией и функцией. Главное в проектировании интерфейса — учесть визуальные особенности сайта (кнопки, графическое оформление, баннеры и т. д.). Во взаимодействии с пользователем важнее полезность, простота использования функций или логическая последовательность страниц и усиление ощущения удовлетворенности пользователя. На многих веб-сайтах и в программных продуктах пользовательский интерфейс (шрифт, цветовая схема, вид и навигация) проектируется без учета взаимодействия с пользователями (их местонахождение, каким образом пользователь следует по последовательности страниц и логические действия, предпринимаемые им в зависимости от того, что он обнаружит).

Если вам кажется, что ваша компания отстает в организации взаимодействия с пользователями, то вы не одиноки. Например, при построении корпоративной сети на такой платформе, как SharePoint, специалисты большинства компаний излишне полагаются на заложенные в ней возможности взаимодействия с пользователем и не дают себе труда задуматься, подходят ли типовые настройки для пользователей или клиентов. Сегодня все больше компаний рассматривают возможность перехода от локальных развертываний к «облачным» и гибридным решениям (как правило, при несоответствии между локальной и «облачной» функцией), поэтому понимание задачи всеобъемлющего взаимодействия с пользователем приобретает критическую важность.

Средствам для выполнения своей работы. Если принадлежащая им информация исчезает, если перемещения по интерфейсу организованы небрежно, если трудно заставить работать поиск, то количество желающих воспользоваться вашей средой будет ничтожно мало и ваши усилия по проектированию пропадут даром. Без активного участия пользователей вы не будете учиться на ошибках и не сможете подготовить новые версии. Взаимодействие с пользователями напрямую связано с новациями.

### Активируем взаимодействие с пользователем

Существует несколько автоматизированных решений, которые могут значительно повысить эффективность вашей среды. Среди способов улучшения взаимодействия с пользователем — решения для рабочих процессов, форм и мобильности. Рабочий процесс не случайно является основным средством повышения эффективности труда в таких средах для совместной работы, как SharePoint. Он позволяет дублировать взаимодействие с пользователем ключевых бизнес-процессов и захватывать даже наиболее сложные процессы. Аналогично, назначение и поведение форм интуитивно понятно пользователям: в них нужно ввести данные и отправить. В сочетании с рабочим процессом возможности форм могут быть очень широкими. Продуманно составленные, они могут быть полезны пользователям при выполнении всех этапов сложных бизнес-задач.

Конечно, сотрудники хотят использовать возможности рабочих процессов и форм на всех своих устройствах. Но их желания часто идут дальше обращения к веб-странице через мобильный браузер. Им нужно взаимодействие, учитывающее особенности устройства и решаемой задачи. Гибкий дизайн стал применяться в середине 2000-х как средство для оптимизации просмотра и взаимодействия с веб-сайтами, чтобы при изменении ориентации устройства или размеров браузера (либо при просмотре страницы на меньшем

устройстве) менялись пропорции сайта и формат текстовых изображений. С помощью гибкого веб-дизайна можно решать некоторые простые задачи организации взаимодействия с пользователями, но в средах с более широким коллективным общением, таких как SharePoint, пользователи предпочитают специализированные решения для конкретных сценариев, разработанные для их устройств.

Мобильность не сводится к переходу к гибкому дизайну в предположении, что пользователи будут обращаться к важнейшим деловым задачам через мобильные устройства. И все же именно этому подходу следует большинство компаний, обеспечивая доступ через мобильные устройства ко всему, что сделано на настольном компьютере. Для организации взаимодействия с пользователем требуется полностью переосмыслить все стороны мобильного общения и проектировать приложения, инструментарий и контент специально для мобильных сценариев.

Например, рассмотрим средство отслеживания затрат. Вряд ли удастся сформировать полный отчет о затратах в форме, подходящей для мобильного устройства, так зачем телефонному приложению те же функции, что и в полном настольном приложении? Вместо этого подумайте о действиях, которые пользователи смогут выполнять на своем телефоне: делать снимки квитанций и передавать сведения о затратах при покупке в «облако», откуда впоследствии их можно извлекать и вставлять в полный отчет.

Отличный пример компании, которая практически внедряет эти идеи, — Colligo (<http://www.colligo.com/>), давний независимый поставщик программного обеспечения для SharePoint. Colligo была одной из первых компаний, разработавших собственные решения SharePoint для устройств iOS и Windows. Пользователи могут просматривать, изменять и синхронизировать контент между своими устройствами и средой SharePoint, вместо того чтобы выполнить обычную регистрацию в SharePoint через браузер, прокручивать экран и искать данные с применением приемов взаимодействия с пользователем, не предназначенных для этого устройства. Программисты Colligo тщательно проанализировали типичные действия пользователей SharePoint и организовали взаимодействие специально для таких сотрудников. В этом главное условие успешного проектирования взаимодействия с пользователем.

### Будущее взаимодействия и совместной работы

Какое значение имеет проектирование взаимодействия с пользователем и необходимо ли тратить на него время, деньги и ресурсы? Компания Microsoft явно сделала интерфейс пользователей центральным элементом своей стратегии Office 365 и SharePoint при создании порталов NextGen, которые представляют собой исчерпывающие решения на основе SharePoint и более широкой платформы Office 365. Порталы строились с учетом отзывов пользователей на типовые сценарии платформы в сочетании с «облачными» изменениями.

На состоявшейся в мае конференции Microsoft Ignite Conference группа разработчиков продукта рассказала об акценте на взаимодействии с пользователем в стратегии построения порталов NextGen.

- Интеллектуальность — предоставление персонализированной информации пользователям.
- Социальность — интеграция социального взаимодействия, позволяющая стимулировать активное участие сотрудников.
- Мобильность — упрощение доступа и пользования контентом с любого устройства.
- Готовность — помощь конечным пользователям в освоении функциональных и визуально насыщенных решений.

Конечно, ни одно решение не может быть универсальным. Поэтому в компаниях необходимо организовать регулярные обсуждения с пользователями, администраторами и другими заинтересованными лицами, чтобы понять, в какой мере решения и сайты соответствуют требованиям бизнеса (или, наоборот, почему они мешают эффективно трудиться). Как отмечалось выше, методология JAD может не подходить для многих ситуаций, но это полезный инструмент для быстрого сбора и прогнозирования бизнес-требований от множества пользователей, принадлежащих к различным группам. Другой метод — сделать эти обсуждения частью модели управления ИТ-изменениями, предоставив канал, через который пользователи могут направить отклик о существующих системах и инструментах, поделиться впечатлениями об эффективных и неудачных подходах.

Независимо от методологии, взаимодействие с пользователем должно быть приоритетом в процессе разработки и развертывания корпоративных решений. Чем больше конечных пользователей задействовано (то есть работают с предоставленными вами инструментами), тем больше вы узнаете о том, как они используют инструменты и какие аспекты взаимодействия можно улучшить. Чем больше рабочих нагрузок автоматизировано и оптимизировано, тем шире возможности пользователя на рабочем месте, выше активность новаций и их ценность для бизнеса. Автоматизация и взаимодействие с пользователем должны быть ключевыми объектами внимания в рамках общей бизнес-стратегии, с использованием рабочих процессов и форм для оптимизации сложных бизнес-операций. Точно так же следует подходить к мобильности, как к расширению взаимодействия с пользователем — не полагаясь на стандартные возможности браузера, но работая с конечными пользователями над совершенствованием взаимодействия и тесно интегрируя инструменты с бизнес-процессами. Таким образом весь ваш бизнес станет более динамичным и новаторским. 

Кристиан Бакли — активный член сообщества SharePoint, имеет сертификат Office 365 MVP и диплом Top 25 SharePoint Influencer (Forbes, Forrester)

# Windows 10 на предприятии

**К**ак и было обещано, 29 июля компания Microsoft начала выпускать Windows 10. Официальный номер сборки RTM-версии — 10240. Обновление до Microsoft Windows 10 предоставляется бесплатно в течение следующего года для одобренных компанией устройств.

## Главное в Windows 10

В Windows 10 появилось много новых компонентов. Ниже приведены наиболее важные из них.

- **Новое меню Start.** Одно из самых примечательных изменений — восстановление полнофункционального меню Start («Пуск»). Оно выглядит иначе, чем меню Start в Windows 7, но все же это удачное изменение по сравнению с Windows 8 и 8.1.
- **Браузер New Edge.** Разработчики Microsoft дополнили Windows 10 новым оптимизированным и быстродействующим браузером Edge. Впрочем, не беспокойтесь — старый браузер Internet Explorer тоже присутствует.
- **Все приложения выполняются в окнах.** Старые неудобные полноэкранные приложения Metro теперь запускаются в окнах изменяемого размера со значками закрытия и свертывания. Кроме того, не стало нелепых чудо-кнопок Windows 8 и 8.1.
- **Новый центр уведомлений.** В новом центре Action Center отображаются уведомления.
- **Новый режим Continuum.** Исчез старый двойной планшетный/настольный режим Windows 8 и 8.1. Благодаря новому компоненту Continuum устройство автоматически переключается между планшетным и настольным режимами.
- **Виртуальные рабочие столы.** Windows 10 позволяет создать несколько виртуальных рабочих столов.
- **Cortana.** Помощник Cortana предоставляет удобные функции голосового поиска и уведомлений в стиле Star Trek.

## Обновлена верификация DeviceLock Endpoint DLP по программе Citrix Ready

Компания «Смарт Лайн Инк», международный лидер в области программных средств защиты от утечек данных с компьютеров, сообщает, что программный комплекс DeviceLock Endpoint DLP Suite обновил верификацию на соответствие требованиям программы Citrix Ready, успешно пройдя тестовые испытания процесса верификации совместимости с новыми версиями продуктов Citrix XenApp и XenDesktop.

Пользователи продуктов Citrix могут быть уверены, что DeviceLock DLP обеспечивает надежное предотвращение утечек данных из виртуальных рабочих столов и приложений в средах Citrix XenApp и XenDesktop, реализующих различные варианты концепции Bring Your Own Device (BYOD). При этом совместная работа DeviceLock DLP с Citrix XenApp и XenDesktop значительно повышает уровень защищенности данных при организации удаленного доступа сотрудников к виртуализированным корпоративным рабочим столам и приложениям с любых типов персональных компьютеров, ноутбуков, планшетов и смартфонов посредством мобильного приложения Citrix Receiver.

## Проблемы развертывания

В Windows 10 устранено большинство недостатков Windows 8. Всякий раз, когда начинается развертывание новой настольной операционной системы на предприятии, на службу поддержки обрушивается вал обращений за технической поддержкой, по поводу проблем совместимости и просто общих вопросов. Поэтому компаниям важно контролировать процесс развертывания. В связи с этим многие компании отключают автоматический переход на Windows 10 и намерены управлять развертыванием самостоятельно.



Майкл Оти (motey@windowsitpro.com) — технический директор Windows IT Pro и SQL Server Magazine, автор Microsoft SQL Server 2008 New Features (Osborne/McGraw-Hill)

## АКБ «Российский Капитал» (ПАО) защищает данные с помощью DeviceLock DLP

АКБ «Российский Капитал» (ПАО) — универсальный банк с широкой сетью филиалов, входящий в Топ-50 российских банков. Он оказывает услуги для всех категорий клиентов, а также входит в перечень кредитных организаций, имеющих право работать с предприятиями стратегического значения, согласно Федеральному закону ФЗ-213. С 2009 года основным акционером банка является Государственная корпорация «Агентство по страхованию вкладов». Банк включает порядка 140 внутренних структурных подразделений: филиалов, дополнительных офисов и операционных касс в 27 регионах России.

Система обеспечения информационной безопасности банка построена в соответствии со стандартом Банка России СТО БР ИББС. В 2011 году АКБ «Российский капитал» после рассмотрения ряда систем защиты информации от утечек начал пилотную эксплуатацию программного продукта DeviceLock производства российской компании «Смарт Лайн Инк». Как рассказал начальник управления по информационной безопасности АКБ «Российский Капитал» Антон Сергеев, продукт выбирался из целого ряда кандидатов, и DeviceLock продемонстрировал максимальную функциональную оснащенность.

В 2015 году отдел информационной безопасности банка расширил область применения DLP-решения от «Смарт Лайн Инк», реализовав в дополнение к отслеживанию работы периферийных устройств и портов использование компонента NetworkLock комплекса DeviceLock DLP в целях контроля передачи данных по каналам сетевых коммуникаций.

«Управление ИБ Банка «Российский Капитал» удовлетворено результатами внедрения комплекса DeviceLock DLP, благодаря которому была решена задача несанкционированной утечки конфиденциальной информации», — заявил Антон Сергеев.

## Новые динамические административные представления в SQL Server 2016

### Часть 1

П риблизается срок выпуска новой версии Microsoft SQL Server. Это означает, что мне предстоит изучение новых динамических административных представлений и функций. В этой серии статей я расскажу вам о своих открытиях. В первой статье мы рассмотрим новшества CTP 2.1, в частности одно из динамических административных представлений (DMV), которое обязательно должно войти в окончательную версию SQL Server 2016: `dm_os_session_wait_stats`. Важно понимать, что CTP — не окончательный продукт и, скорее всего, будет отличаться от версии, предложенной потребителям. В своих статьях я постараюсь своевременно отражать изменения в динамических административных объектах по мере приближения даты выпуска.

#### DMV, исключенное из SQL 2016

Сравнение SQL Server 2014 и SQL Server 2016 CTP 2.1 показывает, что из следующей версии удалено лишь одно динамическое административное представление: `sys.dm_db_xtp_merge_requests`. Оно предоставляет информацию о запросах об объединении баз данных, поступающих от пользователей или формируемых внутри SQL Server.

#### Новые динамические административные представления в SQL Server 2016 CTP 2.1

Это не опечатка. В SQL Server 2016 CTP 2.1 нет новых динамических административных функций, только представления, и на момент подготовки данной статьи их всего 16:

- `dm_column_store_object_pool`;
- `dm_db_column_store_row_group_operational_stats`;
- `dm_db_column_store_row_group_physical_stats`;
- `dm_db_rda_migration_status`;
- `dm_exec_compute_node_errors`;
- `dm_exec_compute_node_status`;
- `dm_exec_compute_nodes`;
- `dm_exec_distributed_request_steps`;
- `dm_exec_distributed_requests`;

- `dm_exec_distributed_sql_requests`;
- `dm_exec_dms_services`;
- `dm_exec_dms_workers`;
- `dm_exec_external_operations`;
- `dm_exec_external_work`;
- `dm_exec_function_stats`;
- `dm_exec_session_wait_stats`.

В следующих статьях мы рассмотрим все эти представления, но пока сосредоточимся на последнем, которое выглядит самым многообещающим для ускорения обработки метаданных. Ничто не вызывает такого живого интереса у администратора, как словосочетание `wait stats` («статистика ожидания»).

Динамическое административное представление `dm_exec_session_wait_stats` содержит информацию, схожую с получаемой от действующего ныне представления `dm_os_wait_stats`, — метаданные, относящиеся к суммарному ожиданию ресурсов и процессора для всех действий в экземпляре SQL Server со времени ручной очистки статистики ожидания или последнего перезапуска служб SQL (в зависимости от того, какое событие произошло последним).

Отличие этого DMV от `dm_os_wait_stats` в том, что происходит разделение ожиданий по идентификатору `session_id` пользователя/системы. Это единственное различие между двумя представлениями. Поначалу можно подумать, что это превосходный новый ресурс для поиска причин, снижающих производительность (и он может им быть), но не надейтесь, что с его помощью удастся выполнить весь анализ, необходимый для настройки производительности. Тому есть несколько причин.

Возможно, он не подходит для нематериализованных сеансов.

Не все приложения поддерживают сеансы со своими базами данных. Если только речь идет не о сеансах (или группах сеансов) для приложения, которое поддерживает устойчивое соединение с SQL Server, вам не удастся извлечь пользу из дополнительного разбиения статистики ожидания на основе `session_id`. Когда пользователи жалуются на медленную работу