



Контроль качества внедрения - ключевое изменение версии 10.5

Александр Сербул

Руководитель направления контроля качества
интеграции и внедрений
ООО «1С-Битрикс»



Проблемы некачественного внедрения

- Некачественное внедрение: не используется «Эрмитаж», для внесения изменений на сайте нужно переключаться в административный интерфейс; внесенные изменения отображаются не сразу, т.к. не используется управляемое кэширование
- Риски безопасности: оставленные тестовые учетные записи со слабыми паролями, недостаточная настройка модуля «Проактивная защита», политик безопасности
- «Страшно» добавлять новый функционал и развивать проект: код не оформлен в компоненты, нарушены принципы модульности
- Низкая производительность проекта: из-за некорректных настроек софта и железа, несоответствия параметров системы рекомендациям «Панели производительности», «Проверки сайта»
- Потеря возможности обновлений: из-за модифицированного ядра и прямых запросов в коде к базе данных
- и т.п.



Проблемы некачественного внедрения

Иногда проблемы появляются не сразу, а через определенное время эксплуатации внедрения. Именно тогда, когда Клиент ожидает от проекта максимальной отдачи, когда проект начинает пользоваться популярностью – могут появиться «свинцовые башмаки» некачественного внедрения.



Партнер – «валит» все на платформу.

Клиент – сомневается ... и «валит» на Партнера, Хостера и платформу.

Клиент перестает доверять Партнеру, Партнер - Хостеру и т.п...

Много времени и сил теряется на поиски причин неадекватной работы внедрения.

Очевидно, что некачественное внедрение – не выгодно никому!



Качество выгодно Клиенту, Партнеру, Хостеру и всей партнерской сети

Качественное внедрение выгодно сказывается на отношениях между Клиентом и Партнером, Клиентом и Хостером, внутри команды разработки Партнера



Удовлетворенность Заказчика качественным внедрением, благодаря «сарафанному радио», быстро распространяется среди Клиентов – повышая авторитет и Партнера и платформы.



История появления инструментов контроля качества в «1С-Битрикс: Управление сайтом»

2003 год

Версия 3.0.14 `show_page_exec_time` - отладка ядра, время выполнения страницы в целом.

2004 год

Версия 3.3.21 Страница комплексной проверки сайта.

2005 год

Версия 4.0.12 `show_include_exec_time` – анализируем время выполнения каждого компонента.

2006 год

Версия 5.1.4 `show_sql_stat` - отладка эффективности выполнения SQL на страницах сайта.



История появления инструментов контроля качества в «1С-Битрикс: Управление сайтом»

2009 год

Версия 8.0 Модуль «Проактивная защита».

Версия 8.5 Модуль «Монитор производительности». Модуль «Поисковая оптимизация».

2010 год

Версия 8.6.2 Переработана страница «Проверка сайта», увеличилось число тестов системы.

Версия 9.0 Веб-антивирус.

Версия 9.5.0 Концепция качества «Эрмитаж».

2011 год

Версия 10.0 Добавлена возможность тестирования веб-кластерных и многопоточных систем.



Технические инструменты обеспечения качества

Конфигурация (17.79) | Битрикс (не оптимально) | Разработка (3.71) | Масштабируемость

Производительность конфигурации на 21.06.2011 15:39:56 составляет 17.79

Подсистема	Оценка	Эталон	Примечание
Конфигурация	17.79	30	
Среднее время отклика	0.0562	0.0330	секунд
Процессор (CPU)	7.4	9.0	миллионов операций в секунду
Файловая система	140.3	10 000	файловых операций в секунду
Почтовая система	0.1523	0.0100	время отправки одного письма (в секундах)
Время старта сессии	0.0001	0.0002	секунд
Конфигурация PHP	оптимально	оптимально	рекомендации
База данных MySQL (запись)	3 796	5 600	количество за
База данных MySQL (чтение)	1 685	7 800	количество за
База данных MySQL (изменение)	6 817	5 800	количество за

[Тестировать конфигурацию](#)

Конфигурация (24.97) | Битрикс (не оптимально) | Разработка (3.37)

Настройки "Битрикс", непосредственно влияющие на производительность

Настройка	Значение	Рекомендации
Автокеширование компонентов	Включено	
HTML кеш	Выключен	
Сбор данных для отчета "Пути по сайту"	Выключен	
Настройки модуля поиска	Включен быстрый морфологический поиск	
Управляемый кеш	Включен	
Закодированные модули	Не найдены	
Оптимизация и анализ таблиц базы данных	Необходимо выполнить	Оптимизировать
Модуль компрессии	Не установлен	Установить

Монитор производительности: Настройки PHP

Рабочий стол > Настройки > Производительность > PHP

Параметры окружения

Параметр	Значение	Рекомендации
Версия PHP	5.2.8	Версия 5.1.0 и выше.
open_basedir		По возможности этот параметр не должен быть задан.
realpath_cache_size	4096k	Для PHP на Windows установить больше или равным 4096k.
eaccelerator.enable	1	Установить равным "1".
eaccelerator.shm_ttl	0	Установить больше нуля.
eaccelerator.check_mtime	1	Установить равным "1".
eaccelerator.shm_size (текущее значение: "256")	99.14% используемой памяти	Увеличить размер кеша. памяти

[Настройки PHP](#)



Технические инструменты обеспечения качества

Путь к файлу: /index.php
 Время генерации: 0.1065 сек.
 Всего запросов: 9, время: 0.0036 сек. (3.38%)

```

1 SET NAMES 'utf8'... (1)
2 SELECT 'x' FROM b_agent WHERE ACTIVE='Y' AND NEXT_EXEC<=now() AND
   OR DATE_CHECK... (1)
3 SELECT GET_LOCK('6a76be4d7a8c8aca9cab5a23a584334c_agent', 0) as L... (
4 SELECT ID, NAME, AGENT_INTERVAL, IS_PERIOD, MODULE_ID FROM b_agent
Запрос No 1:
SET NAMES 'utf8'
Откуда вызван:
(1.1) C:\Program Files (x86)\Bitrix Environment\www\bitrix\php_interface\after_co
CDatabase->Query(...)
(1.2) C:\Program Files (x86)\Bitrix Environment\www\bitrix\modules\main\classes
include(Array ( [0] => C:\Program Files (x86)\Bitrix Environment\www\bitrix\php_in
(1.3) C:\Program Files (x86)\Bitrix Environment\www\bitrix\modules\main\classes
CDatabase->DoConnect(Array ( ) )
Время выполнения: 0.00028 сек.
    
```

Закреть

Страница: /index.php
 Автокеширование компонентов: включено.
 Объем кеша: 58 Kb

	Исполнение сек.	Компоненты сек.	Запросы сек.	
Страница	100.00%	0.2296 13	0.0363 10	0.0041
Пролог	27.07%	0.0621 7	0.0167 10	0.0041
Ядро	11.77%	0.0270 0	0.0000 0	0.0000
Агенты	7.02%	0.0161 0	0.0000 9	0.0036
0 PHP код			24 Kb 84.18%	0.1933 сек. 9 запр. 0.0036 сек.
1 /bitrix/templates/books/include_areas/company_name.php	авто	0.61%	0.0014 сек.	1 запр. 0.0004 сек.
2 /bitrix/templates/books/include_areas/header_icons.php	авто	0.12%	0.0003 сек.	0 запр. 0.0000 сек.
3 bitrix:menu	авто	12 Kb 3.34%	0.0077 сек.	0 запр. 0.0000 сек.
4 bitrix:menu	авто	230 b 1.38%	0.0032 сек.	0 запр. 0.0000 сек.
5 bitrix:search.form	авто	0.71%	0.0016 сек.	0 запр. 0.0000 сек.
6 bitrix:system.auth.form	авто	0.70%	0.0016 сек.	0 запр. 0.0000 сек.

Закреть

Настройки

- Избранное
- Пользователи
- Проктивная защита
- Валюты
- Локализация
- Настройки продукта
- Инструменты
- Производительность
 - Панель производительности
 - Страницы
 - Хиты
 - Компоненты
 - SQL Запросы
 - Таблицы
 - PHP
 - Селекв БД
- Обновления
- Сторонние обновления

Монитор производительности

Рабочий стол > Настройки > Производительность

Вид

- Панель производительности
- Страницы
- Хиты
- Компоненты
- SQL Запросы
- Таблицы
- PHP
- Селекв БД

Технические инструменты обеспечения качества

Проактивный фильтр

Рабочий стол > Настройки > Проактивная защита > Проактивный фильтр

Внимание! Воспользуйтесь технологией SiteUpdate для получения последних обновлений.
 Это пробная версия продукта "1С-Битрикс: Управление сайтом". До истечения пробного периода осталось **24** дней. Вы можете купить полнофункциональную версию продукта по адресу <http://www.1c-bitrix.ru/buy/>

Проактивный фильтр | Активная реакция | Исключения

Настройка параметров активной реакции на попытку вторжения.

Активная реакция на вторжение:

- Сделать данные безопасными¹
- Очистить опасные данные
- Оставить опасные данные как есть

Добавить IP-адрес атакующего в стоп-лист²:

На сколько минут добавлять в стоп-лист:

Занести попытку вторжения в журнал:

¹ Данные будут модифицированы. Например "select" будет заменен на "sel ect", а "<script>" на "<sc ript>"
² При такой настройке становится возможной атака, когда действия злоумышленника могут привести к блокировке посетителей сайта.

Сохранить | Применить | Отменить

Веб-аналитика

Настройки

- Избранное
- Пользователи
- Поиск
- Проактивная защита
 - Панель безопасности
 - Проактивный фильтр
 - Веб-антивирус
 - Журнал вторжений
 - Одноразовые пароли
 - Контроль целостности
 - Защита административного раздела
 - Защита сессий
 - Защита редиректов
 - Контроль активности

Защита сессий

Рабочий стол > Настройки > Проактивная защита > Защита сессий

Внимание! Воспользуйтесь технологией SiteUpdate для получения последних обновлений.
 Это пробная версия продукта "1С-Битрикс: Управление сайтом". До истечения пробного периода осталось **24** дней. Вы можете купить полнофункциональную версию продукта по адресу <http://www.1c-bitrix.ru/buy/>

Хранение в базе данных

Смена идентификатора

Включение механизма хранения данных сессий пользователей в базе данных

Данные сессий не хранятся в БД модуля безопасности.

Большинство атак на веб-приложения ставят целью получить данные об авторизованной сессии пользователя. Включение **защиты сессий** делает похищение авторизованной сессии неэффективным.

В дополнение к стандартным инструментам защиты сессий, которые устанавливаются в настройках группы, **механизм защиты сессий** включает:

- смену идентификатора сессии раз в несколько минут (в зависимости от настройки);
- хранение данных сессий в таблице модуля.

Хранение данных сессий в таблице модуля позволяет избежать чтения этих данных через скрипты других виртуальных серверов, исключает ошибки конфигурирования виртуального хостинга, ошибки настройки прав доступа во временных каталогах и ряд других проблем настройки операционной среды. Кроме того, это разгружает файловую систему, перенося нагрузку на сервер базы данных.

Рекомендуется включить для высокого уровня.

Текущий уровень безопасности: Начальный.

Уровень безопасности: Стандартный

Параметр	Значение	Рекомендации
Проактивный фильтр (Web Application Firewall)	Включен	
Исключения проактивного фильтра	Нет	
Журнал вторжений за последние 7 дней	0	
Контроль активности	Включен	
Уровень безопасности группы администраторов	Низкий	Включить повышенный
Использовать CAPTCHA при регистрации	Да	
Режим вывода ошибок (error_reporting):	Только ошибки	
Показ ошибочных запросов базы данных	Выключен	

Уровень безопасности: Высокий

Параметр	Значение	Рекомендации
Журналирование событий главного модуля	Не все включены	Включить
Защита административной части	Выключена	Включить
...	...	Включить
...	...	Включить
...	...	Включить



Версия 9.5 – 15 принципов качества «Эрмитаж»

1. Дизайн. Выполняется в соответствии с [руководством по интеграции](#). Особенно в тех моментах, которые касаются созданию своего шаблона дизайна и его применения. Мы постарались разработать интерфейсы управления так, чтобы не ограничивать веб-разработчиков в вариантах верстки и дизайне.
2. В шаблоне сайта рекомендуется использовать стандартные компоненты меню с кешированием.
(http://www.1c-bitrix.ru/download/manuals/ru/menu_tutorial.doc, http://dev.1c-bitrix.ru/api_help/main/general/menu_5x.php)
3. Рекомендуется создавать сайт с использованием [Компонентов 2.0](#). Либо используются стандартные компоненты, либо для целей проекта создавать индивидуальные компоненты под его специфические потребности.
4. Рекомендуем [копирование шаблонов компонентов](#) при настройке внешнего вида. Это обеспечит их сохранность при обновлении продукта. Скопировать шаблон можно непосредственно из публичного интерфейса в режиме правки. У компонента может быть неограниченно число шаблонов.
5. Рекомендуем, если модифицируется компонент Битрикс или создается свой компонент – создавать его [в своем пространстве имен](#).



Версия 9.5 – 15 принципов качества «Эрмитаж»

6. При разработке компонентов можно учитывать [Рекомендации по написанию кода](#).
7. Использование [КОМПЛЕКСНЫХ КОМПОНЕНТ](#) рекомендуется в случаях создании сложного функционала или многостраничных представлений, когда увязка одиночных компонент будет представлять сложность для пользователей.
8. Рекомендуем, для ускорения работы сайта и масштабирования проекта поддерживать технологию Автокеширования и использовать Управляемое кеширование – технологию [Cache Dependencies](#).
9. При настройке компонентов желательна обязательная установка в параметрах компонента значения Авто+Управляемое с большим временем кеширования (1-12 месяцев в случае, если вы полностью работаете по технологии Cache Dependencies).
10. Желательно, чтобы в режиме Автокеширования компонент не выполнял запросов к базе данных или выполнял только те запросы, кеширование которых является нерациональным.
(http://dev.1c-bitrix.ru/user_help/settings/settings/cache.php, http://dev.1c-bitrix.ru/api_help/main/general/technology/cache.php)



Версия 9.5 – 15 принципов качества «Эрмитаж»

11. По возможности желательна поддержка [SEO урлов и поддержка ЧПУ в компоненте](#) для целей поисковой оптимизации.
12. Рекомендуется поддержка управления элементами списков через API продукта. Это позволит пользователям редактировать и удалять элементы прямо на страницах сайта. (Новое. Главу добавим в ближайшее время)
13. Рекомендуется оформлять большие разработки в собственные модули с API и включением в них своих компонентов. С последующим размещением их в Marketplace и возможностью обновления по технологии SiteUpdate.
(http://dev.1c-bitrix.ru/download/files/manuals/ru/partners_module_guide.doc, http://dev.1c-bitrix.ru/user_help/settings/marketplace/index.php)
14. Рекомендуется использование API платформы для работы с объектами системы. Крайне нежелательные прямые запросы к базе данных. Это может привести к несовместимости обновлений продукта с реализацией партнера.
15. Сохранение целостности ядра продукта и использование наших рекомендаций при реализации проекта для обеспечения возможности обновления продукта по технологии обновлений SiteUpdate. Используйте систему внутренних событий, для изменения логики работы продукта или запрашивайте появление новых событий.
(http://dev.1c-bitrix.ru/user_help/settings/updates/index.php)



Версия 10.5 – Контроль качества внедрения

Мы создаем вместе с Вами инструмент как ручной, так и автоматической проверки «качества внедрения».

Инструмент представляет из себя «чеклист», позволяющий провести комплексную проверку внедрения на соответствие хорошо нам известным принципам и методикам обеспечения качества.

Пункты «чеклиста» можно будет дополнить своими пунктами, которые выполняются в вашей компании при реализации и внедрении.

Полная версия «чеклиста» будет в ближайшее время выложена на форуме для открытого обсуждения каждого пункта.



Версия 10.5 – Контроль качества внедрения

[-] Интеграция дизайна и разработка

[-] Интеграция дизайна

(QD001) Сайт проекта корректно настроен: выбран тип многосайтовой конфигурации, настроены доменные имена, кодировка сайта, формат даты и времени, язык (вопросик открывается в попапе с описанием для клиента)

Запустить проверку

Добавить комментарий

(QD002) Созданы и настроены шаблоны сайта (выделен header/footer, через вызовы API устанавливаются заголовок страницы, метаданные, кодировка, стили страницы, административная панель, демаркированы включаемые области и рекламные области) (вопросик открывается в попапе с описанием для клиента)

(2345) (ru/kin) 18.01.2001 16:34

Рекомендации 1С-Битрикс - выполнены

Запустить проверку

Добавить комментарий

(2345) (ru/kin) 18.01.2001 16:34: Все поправил

(QD003) Настроены меню с управляемым кэшированием (рекомендуется использование стандартных компонентов меню с кэшированием) (вопросик открывается в попапе с описанием для клиента)

(2345) (ru/kin) 18.01.2001 16:34

Не используются компоненты меню

Запустить проверку

Добавить комментарий

(2345) (ru/kin) 18.01.2001 16:34: Используем свои кастомные меню, т.к. проект сложный

(QD004) Поддержка редактирования объектов в публичной части с помощью технологий "Эрмитаж" - не заходя в административный раздел (вопросик открывается в попапе с описанием для клиента)

Не используется "Эрмитаж". Необходимо устраниь замечание.

Запустить проверку

Добавить комментарий

(2345) (ru/kin) 18.01.2001 16:34: Используем свои кастомные меню, т.к. проект сложный

[+] Интеграция структур данных

[+] Интеграция стандартных компонентов и модулей

[+] Интеграция собственных компонентов и модулей

[+] Администрирование проекта

[+] Размещение на хостинге

[+] Производительность

[+] Безопасность

[+] Сдача проекта

[+] Дополнительно



Версия 10.5 – Контроль качества внедрения

Не вмешиваясь в отношения Клиента и Партнера, мы создаем инструмент, помогающий обеспечить контроль качества внедрения.

Плюсы для Партнера:

Сотрудники выполняют правильную интеграцию, выполняя сдачу проекта по методике автоматически обучаются основным принципам продукта, не допускают грубых ошибок. Автоматические инструменты позволяют быстро находить ошибки. Увеличивается скорость внедрения, снижаются риски производительности, безопасности. Улучшаются коммуникации с Клиентом.

Плюсы для Клиента:

Предсказуемый результат, качественное внедрение, доверие Партнеру, управляемый сайт, безопасный и производительный проект. Сохранение инвестиций, возможность обновлять продукт, понятная стоимость владения.

Плюсы для Хостера:

Минимальное потребление ресурсов, безопасность, обновление и соответствие техническим требованиям окружения.



Версия 10.5 – Контроль качества внедрения

Основная цель:

- Значительно улучшить качество внедрения на массовом рынке веб-проектов
- Увеличить доверие Клиентов к платформе и партнерской сети
- Ограничиваться только техническими аспектами качества внедрения, не затрагивая бизнес-коммуникации Клиент-Партнер
- Обеспечить быстрое самообучение новых веб-разработчиков Партнеров и вывод их на приемлемый уровень качества
- Последовательно развивать автоматизированные тесты, совершенствовать методики

Удовлетворенность Клиента работой веб-студии складывается из нескольких компонентов: качество услуг и менеджмента + качественная техническая реализация + быстрый и безопасный проект. Довольные Клиенты развивают свой бизнес вместе с веб-студией в течение многих лет.



Спасибо за внимание! Вопросы?

Александр Сербул

Руководитель направления контроля качества
интеграции и внедрений
ООО «1С-Битрикс»

Моб.: +7 (926) 366-51-88

Тел.: +7 (495) 229-14-41

E-mail: serbul@1c-bitrix.ru

Twitter: @AlexSerbul