

## **МОДЕРНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КОМПАНИИ В СФЕРЕ РАЗРАБОТКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ВЕБ-САЙТОВ НА ОСНОВЕ**

### **ВНЕДРЕНИЯ «1С:БУХГАЛТЕРИЯ»**

**Иванова Г.Р.**, старший преподаватель

**Минибаева К.А.**, студент

ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, г. Уфа, Россия

**Аннотация.** В работе разбирается типичная ситуация в веб-студии: бухгалтерия ведётся отдельно от оперативных систем, из-за чего данные о клиентах и проектах вводятся повторно, а отчётность по рентабельности становится недостоверной. Внедрение «1С:Бухгалтерии» и её связка с системами управления проектами и расчётов с клиентами устраняет такое дублирование. Рассмотрены три модели интеграции, поэтапный план внедрения, типичные риски и ожидаемый организационно-экономический эффект.

**Ключевые слова:** информационная система, веб-студия, 1С:Бухгалтерия, интеграция данных, автоматизация учёта, модернизация, бизнес-процессы.

Веб-студия относится к малому или среднему ИТ-сегменту. Работа здесь устроена иначе, чем на типовом производстве, и это отражается на её информационной системе (ИС). Большая часть выручки приходит из проектов: каждый заказ ведётся отдельной командой со своим бюджетом и сроками. Параллельно студия сопровождает уже сданные сайты по абонентским договорам и получает регулярные платежи. Сочетание разовых проектов и регулярного потока операций повышает требования к учёту и к согласованности данных между отделами [6].

К этому добавляется небольшой штат: один человек часто совмещает несколько ролей, а загрузка распределяется неравномерно. В таких условиях бухгалтерия часто оторвана от оперативного контура. Менеджеры и руководители проектов работают в одних программах, а первичные документы и отчётность ведутся в другой. В статье показано, как модернизировать ИС веб-студии через внедрение «1С:Бухгалтерии» и связку бухгалтерской подсистемы с уже работающими у студии инструментами управления проектами и расчётов с клиентами.

Информационная система небольшой веб-студии редко проектируется целиком: чаще она складывается стихийно, по мере роста компании. Обычно в ней есть четыре слабо связанных между собой контура. Первый отвечает за работу с клиентами и сделками: обращения, коммерческие предложения, стадии переговоров. Второй, таск-трекер или система управления проектами, ведёт учёт задач, трудозатрат и сроков. Третий, биллинговая или хостинговая панель, обслуживает регулярные платежи за домены и сопровождение. И, наконец, бухгалтерия; её нередко ведут в обособленной программе

или вовсе передают на аутсорсинг.

Узкое место здесь в том, что одни и те же сведения о контрагенте, договоре и сроке оплаты вводятся в нескольких системах подряд. Менеджер заводит сделку в одной программе, руководитель проекта учитывает работы в другой, а бухгалтер переносит документы в учётную базу по выгрузкам или сообщениям в мессенджерах. Любой повторный ввод ведёт к расхождениям: суммы в акте и в карточке сделки не сходятся, статус оплаты в биллинге не отвечает данным бухгалтерии, отчётность по рентабельности проектов перестаёт быть достоверной [1].

Другая точка потерь связана с трудоёмкостью регулярных операций. Абонентское обслуживание десятков сайтов означает ежемесячное оформление однотипных счетов, актов и счетов-фактур. При ручной работе они забирают значительную часть времени бухгалтера и менеджеров, не создавая ничего нового. В итоге разрозненный учётный контур бьёт и по достоверности управленческой информации, и по операционным издержкам.

Платформу учёта удобно выбирать по совокупности критериев. Функциональные критерии: полнота регламентированного учёта и соответствие требованиям законодательства. Эксплуатационные: наличие штатных механизмов обмена данными, совокупная стоимость владения, распространённость решения и доступность специалистов на рынке. По этим критериям в качестве учётного ядра выбран продукт «1С:Бухгалтерия» на платформе «1С:Предприятие 8».

Продукт ведёт регламентированный учёт по требованиям Федерального закона «О бухгалтерском учёте» и своевременно подтягивает формы отчётности при изменении законодательства. У платформы есть развитые средства обмена данными: типовые планы обмена, веб-сервисы, протокол OData. За счёт этого бухгалтерскую подсистему получается встроить в существующую ИС без полной замены остальных программ [4]. Дополнительно играет роль широкая распространённость платформы в России: легче найти специалистов и обеспечить долгосрочное сопровождение.

Целевая архитектура не сводится к замене всех систем одной программой. Она строится как набор интеграционных связей вокруг бухгалтерского ядра. Система управления сделками остаётся источником данных о клиентах и договорах, система управления проектами отвечает за учёт трудозатрат, биллинговая панель обслуживает регулярные платежи. Задача модернизации в том, чтобы данные передавались между контурами автоматически, а бухгалтерская база работала как единый достоверный источник финансовой информации. Для организации обмена рассматриваются три модели; их сравнение приведено в таблице 1.

Таблица 1. Сравнение моделей интеграции бухгалтерской подсистемы

**Модель интеграции**

**Преимущества**

**Ограничения**

### Область применения

Типовой обмен по правилам конвертации

Минимальная стоимость, готовые правила

Применим в основном в однородной среде, ограниченная гибкость

Продукты одной экосистемы «1С»

Программный интерфейс (веб-сервисы,)

Гибкость, прямой доступ к данным, умеренная стоимость

Требует разработки и сопровождения адаптеров

Небольшое число разнородных систем

Интеграционная шина (брокер событий)

Масштабируемость, единый формат событий

Высокая стоимость и сложность сопровождения

Сложная ИС с большим числом систем

Для веб-студии с небольшим числом систем разумнее всего интегрироваться через программный интерфейс: это даёт нужную гибкость при умеренной стоимости. Там, где готовый типовой обмен уже есть, его подключают без доработок [3; 4]. Полноценная интеграционная шина для малого предприятия чаще всего избыточна и не окупается.

### Этапы проекта внедрения

Проект модернизации удобно разбить на последовательные этапы: это снижает риски и даёт промежуточные результаты. На обследовании фиксируют фактическую схему движения данных, находят точки повторного ввода и составляют требования к обмену. Итогом становится перечень интеграционных сценариев: создание контрагента и договора по выигранной сделке, формирование реализации по закрытому этапу проекта, выставление периодических документов по абонентским договорам [3].

На проектировании определяют состав передаваемых реквизитов, правила сопоставления справочников и регламент обмена (событийный или по расписанию). Отдельно прорабатывают обработку ошибок: при сбое передачи документ не теряется,

а попадает в очередь повторной обработки с уведомлением ответственного. На миграции переносят остатки, справочники контрагентов и номенклатуру услуг в новую базу с обязательной выверкой контрольных сумм.

Завершает работу этап опытной эксплуатации. Новая и прежняя схемы учёта работают параллельно, расхождения разбирают и устраняют по ходу. В промышленную эксплуатацию переходят только тогда, когда автоматически сформированные документы оказались достоверными на большом объёме операций. В сопровождение проекта входит обучение сотрудников и подготовка инструкций: организационная неготовность персонала остаётся частой причиной неудачных внедрений [3].

Внедрение сопровождается несколькими типичными рисками. Соппротивление сотрудников снижают ранним вовлечением, обучением и наглядным показом того, что рутины станет меньше. Потерю или искажение данных при миграции страхуют параллельной работой обеих схем и сверкой контрольных показателей перед окончательным переходом. Срыв сроков уменьшают поэтапным внедрением с понятными промежуточными результатами. Остаётся ещё риск чрезмерной зависимости от внешнего подрядчика; его снижают, документируя правила обмена, передавая исходные настройки интеграции и обучая своего сотрудника, который потом сможет сопровождать решение.

Эффект модернизации виден сразу по нескольким направлениям; они сведены в таблицу 2. Прямой результат: сокращение трудозатрат на рутину. Ручное оформление пакета документов по одному абонентскому договору занимает порядка пятнадцати минут. При автоматическом формировании по данным биллинга остаётся только контроль и подтверждение, и время сокращается в разы. На портфеле в несколько десятков регулярных договоров высвобождается заметная доля рабочего времени бухгалтера и менеджеров.

Таблица 2. Ожидаемые эффекты модернизации информационной системы

Направление эффекта

Содержание

Характер оценки

Сокращение трудозатрат

Автоматическое формирование первичных документов по абонентским договорам

Количественный

Повышение достоверности

Единый источник финансовых данных, устранение расхождений между системами

Количественный, качественный

Снижение рисков

Уменьшение числа ошибок в документах и претензий контрагентов

Качественный

Рост управляемости

Расчёт рентабельности проектов, обоснованное ценообразование

Качественный

Второй эффект связан с достоверностью данных и управляемостью. Единый источник финансовой информации снимает расхождения между карточкой сделки, статусом оплаты и бухгалтерским учётом. Появляется возможность нормально посчитать рентабельность отдельных проектов; отсюда уже становятся разумнее и ценообразование, и планирование загрузки команды. Третий эффект: снижение рисков; реже ошибки в первичных документах и реже претензии со стороны контрагентов и контролирующих органов [1; 6].

Главная сложность информационной системы веб-студии не в нехватке программных средств, а в их разрозненности и повторном вводе одних и тех же данных. Внедрение «1С:Бухгалтерии» в роли интегрированного учётного ядра, связанного с системами управления проектами и расчётов с клиентами, убирает дублирование, повышает достоверность финансовой информации и сокращает рутинные трудозатраты. Вместе критерии выбора платформы, сравнение моделей интеграции и поэтапный план внедрения с учётом рисков образуют единую методику модернизации, пригодную для компаний такого профиля.

### Литература

1. Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2017. 544 с.
2. Гартвич А.В. «1С:Бухгалтерия 8» как на ладони. СПб.: БХВ-Петербург, 2020. 240 с.
3. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. Управление внедрением информационных систем: учебник. М.: ИНТУИТ; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 224 с.
4. Интеграция «1С:Бухгалтерии» с внешними системами: механизмы обмена данными [Электронный ресурс] // Информационная система 1С:ИТС. URL: <https://its.1c.ru> (дата обращения: 12.05.2026).
5. Костров А.В. Основы информационного менеджмента: учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2016. 528 с.
6. Радченко М.Г., Хрусталёва Е.Ю. «1С:Предприятие 8.3». Практическое пособие разработчика. М.: 1С-Публишинг, 2019. 965 с.

