



# Как сделать успешный

# ERP-проект

Дмитрий Мартынов  
[dmartynow@koderlogic.com]

**Это незапланированное продолжение статьи Дмитрия Мартынова посвящено тому, как должен вести себя руководитель предприятия, решивший перевести бизнес на ERP. Автор не только дает рекомендации директорам, но и объясняет, почему внедренцы зачастую игнорируют пожелания рядовых пользователей, превращая и без того непростой процесс перехода с одного программного пакета на другой в настоящие хождения по мукам. По-хорошему, эту статью нужно было бы сопроводить рассказом невинной жертвы внедрения, но у нас такого материала нет, а на установку ERP редакция пока не заработала. Так что если кто-то из читателей решит поделиться своим опытом — будем очень благодарны. — В.Г.**

Виновата не виновата... Да дело вовсе не в этом, а в огласке! До сих пор, мсье Пуаро, мне везло. У меня была хорошо оплачиваемая, приятная работа. И я не хотела рисковать своим положением без всякой необходимости.

Агата Кристи, «Восточный экспресс»

Одна из главных проблем внедрения ERP заключается в том, что система нужна прежде всего генеральному директору, тогда как все остальные в ее внедрении не заинтересованы. Поэтому если руководитель предприятия отстраняется от процесса внедрения — а это очень естественный жест, если учесть, что формально ERP — всего лишь набор технических решений и относится к компетенции ИТ-специалистов, — то ни к чему хорошему это не приведет.

В таблице 1 условно показано влияние участия руководства на результаты проекта.

Как видно из таблицы, фактор участия руководства на этапе внедрения является более существенным, чем качество предпроект (о контроле качества предпроект см. предыдущую статью в «КТ» #628). Даже плохо сделанный предпроект можно вытянуть и превратить его в работающую систему.

Многие системные интеграторы риск пассивности руководства Заказчика ставят на первое место. Однако в чем суть этого участия — тайна за семью печатями. Любой консультант незамедлительно ответит, что руководство должно обеспечивать проект необходимыми ресурсами (под которыми подразумевается прежде всего оплата услуг самого консультанта). Оставим

финансовые взаимоотношения фирмы с внешними консультантами за рамками статьи и попробуем разобраться в том, какими другими важными ресурсами директор может поделиться с проектом, если его волнует результат.

## Кстати, о результате

Внедрение ERP, несомненно, влияет на практику ведения бизнеса в компании, и иногда это влияние можно оценить. Но один из главных бизнес-эффектов — повышение управляемости компании — подсчету не поддается. Именно этот эффект и отличает ERP от других бизнес-приложений (CRM, SCM, MRP и пр.), каждое из которых заточено под решение конкретных бизнес-задач, тогда как ERP охватывает все бизнес-процессы и дает обобщенные и детальные отчеты по каждому направлению деятельности компании.

Попробую объяснить на примере. На оперативном совещании каждый руководитель подразделения докладывает о состоянии дел по своему направлению.

— Сергей Петрович, вы опаздываете с запуском линии?

— Не волнуйтесь, к пятнадцатому числу линия будет запущена!

Сергей Петрович приукрашивает ситуацию. Сам-то он понимает, что к пятнадцатому никак не успеет. Или просто не уверен, но на совещании говорит убедительно, потому что бережет начальственные нервы. А пятнадцатого числа у Сергея Петровича непременно найдутся объективные обстоятельства, он придумает, на кого списать прокол. И по этой схеме работают все начальники отделов. Если ориентироваться только на их доклады, то о текущем состоянии дел компании сложится неверное представление. Опытный руководитель знает об этой проблеме и отчеты своих подчиненных старается корректировать с учетом своего опыта и интуиции.

Он же является самым информированным лицом компании. Но ERP-система может заметно повысить его информированность. Так, например, кроме клятв Сергея Петровича у него будет информация о том, что на участке не хватает ни нужных ресурсов, ни требуемого оборудования и к сроку Сергей Петрович успеть не сможет.

### Кому нужна новая ERP

Как видно из приведенного примера, руководитель отдела Сергей Петрович может быть вовсе не заинтересован во внедрении. Неприятие ERP вовсе не обязательно связано с неэффективностью или даже нечистоплотностью сотрудника. Многие люди просто не любят перемен. Кого-то устраивает старая система, к которой он уже привык. Так или иначе, многим будущим пользователям новая система не нужна, и они всячески сопротивляются внедрению.

Часто еще на этапе предпроектных специалисты и руководители на местах открыто заявляют, что с новой системой работать не будут. Если руководство стоит на своем, то сопротивление принимает форму саботажа. Специалисты отказываются встречаться с консультантами, кивая на занятость. Если и после этого руководство четко обозначает свою позицию, то саботаж приобретает более скрытые и изощренные формы.

Можно ли сделать новую систему нужной пользователю? И да, и нет. Заточка системы под каждого пользователя — дело трудоемкое. А если учесть текущую стоимость работы программистов и консультантов, то еще и дорогое. Но даже заигрывание с пользователем без «давления сверху» ничего не даст. Единственный выход из заколдованного круга состоит в том, чтобы дать понять пользователю, что система будет внедрена независимо от его желаний и действий.

### Где у ней неонка

Я не знаю, как идет сигнал,

Я не знаю принципа связи,

Я не знаю, кто клал кабель,

Едва ли я когда-нибудь услышу тебя, тебя, тебя...

**Борис Гребенчиков, «212-85-06»**

Руководителю необязательно знать технические детали. Для него ERP — это черный ящик (рис. 1, стр. 56).

Данные в систему вводят операторы (то есть специалисты с низкой эффективностью труда), а информацию о состоянии дел в компании получают руководители среднего и высшего звена (специалисты с высокой эффективностью труда). По сути, единственное, что должен знать директор компании об устройстве ERP (да и вообще практически любой ИТ-системы): мусор на входе приводит к мусору

Качество предпроект (обследования, настройки, обучения и др.), выполненного ИТ-специалистами	Участие руководства на этапе внедрения системы	Успех внедрения системы
Отличное или хорошее	+	+
Удовлетворительное	+	+
Плохое	значительное	+
Безобразное	+	

Таблица 1

на выходе. Чтобы получать правильные и актуальные отчеты, сначала нужно организовать своевременный и безошибочный ввод данных в систему.

Эффективный инструмент для этого — приказ директора о вводе ERP-системы в опытную эксплуатацию. Приказ должен содержать:

- список рабочих мест и перечень информации, подлежащей отражению в ERP-системе (эту часть приказа готовят консультанты по ERP);
- поощрение сотрудников, чей объем работы в результате ввода системы в эксплуатацию увеличивается;
- штраф за ввод ошибочной информации;
- штраф за несвоевременный ввод информации.

Чтобы упростить процесс контроля ввода данных, имеет смысл расширить полномочия руководителя проекта на период развертывания и опытной эксплуатации системы. Можно применять и более жесткие меры: например, приравнять ввод неправильной информации в систему к сознательной попытке дезинформировать руководство компании (если при использовании наличных расчетов определенная сумма получена, но в систему вовремя не введена, это можно приравнять к краже).

Еще один эффективный способ повышения актуальности данных — запрет выполнения следующей операции до тех пор, пока не введена вся информация по предыдущей операции. Такой пункт гарантирует своевременность ввода данных даже в большей мере, чем система штрафов.

Однако на первых порах я не рекомендую применять жесткие меры по той причине, что появление новых обязанностей, новых программ и интерфейсов вызывает у пользователей стресс, приводящий к увеличению ошибок. По той же причине не стоит ожидать качественных отчетов в первые недели опытной эксплуатации.





В конечном счете именно влияние руководства — соответствующий приказ и меры по его обеспечению — являются ключевыми. Пользователю система не нужна, она нужна руководству, и руководство должно помнить об этом.

**В чем опасность для руководителя**

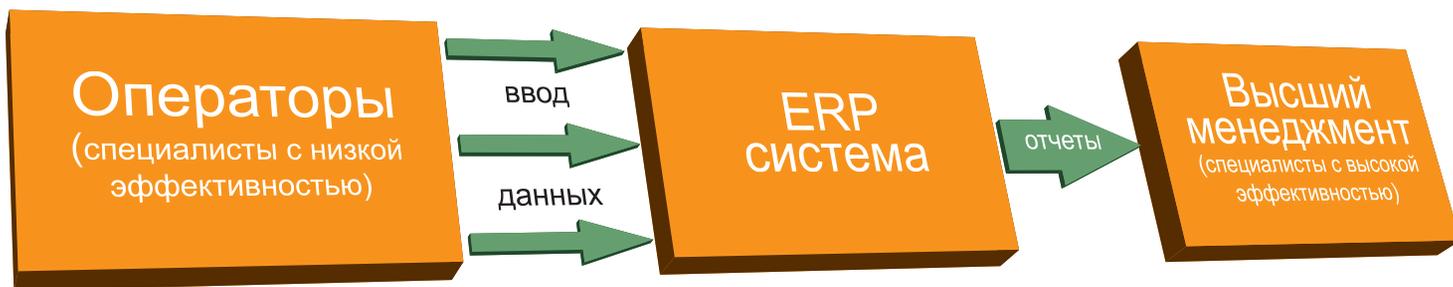
- Хозяйка, опасности подстерегали нас на каждом шагу...
- Пули свистели над головой, просим увеличить награду.
- Меньше можно, больше ни-ни!

**Мультфильм «Неуловимый фантик».**  
**По книге Валерия Шульжика**

В феврале 2002 года в известной оптово-розничной компании в результате запуска ERP в опытную эксплуатацию (на тот момент в ERP была настроена только оптовая торговля) оптовый оборот упал на треть.

К такому результату привело сочетание двух факторов: наличие приказа об обязательном вводе данных и неготовность системы, то есть ошибки в настройках, не позволявшие вводить операции. Это привело к частичной остановке бизнеса. Стоянка и двор при складе компании были забиты фурами, которые не разгружались и не загружались из-за невозможности ввода операций в систему... Так что же важнее: бизнес или ERP? Ответ однозначный — бизнес.

Часто неготовность системы к запуску выявляется на этапе внедрения. В этом случае следует выяснить причины сбоев и ошибок, а затем отменить запуск вплоть до устранения причин.



**Рис. 1. Качество данных на входе влияет на качество отчетов на выходе**

Чем быстрее это будет сделано, тем меньше простоит бизнес. А некоторый простой, скорее всего, неизбежен — ведь ИТ-специалисты должны разобраться, в чем причины неудачи, чтобы этот сценарий не повторился при следующей попытке.

Отмена приказа о внедрении — это удар по авторитету руководителя. Степень риска бывает разная. Бывает даже, что руководитель предпочитает не останавливать опытную эксплуатацию, а пожертвовать временной остановкой бизнеса. Именно так и было сделано в приведенном примере. В таком случае специалистам ИТ следует немедленно искать пути решения проблем. Часто дело заканчивается полной перенастройкой системы. Каждый час, потраченный на переделки, — это час простоя бизнеса. В такой период на предприятии и по-

являются шутки про программистов, которых можно заставить на работе в девять утра только потому, что они там и ночевали.

**Почему ERP не работает**

- Посмотри, у нас мигалка работает?
- Работает, не работает, работает, не работает...

**Анекдот**

Обнаружение неработоспособности системы на этапе ее развертывания, увы, дело обычное. **Первая причина** — это, как я уже говорил, низкое качество предпроекта. Но ситуация может возникнуть, даже если предпроект выполнен удовлетворительно или хорошо, то есть хорошими и заинтересованными результатом специалистами, внимательно, по правилам, с документацией и т. д. А все дело в тестировании.

**Вторая причина** — невозможность протестировать систему в условиях, близких к боевым. Почти все операции в ERP взаимосвязаны. Протестировать взаимное влияние всех операций друг на друга невозможно, слишком много понадобится бы тестов.

Зачем тестировать любые варианты, если реальная работа ограничена определенным набором операций? Проблема в том, что правильно определить этот набор совсем не просто. Тут не поможет консультант по системе (его компетенции недостаточно, чтобы судить о бизнесе), ни специалист из бизнеса (он пока еще плохо знает систему). Кстати, одна из важных

задач предпроекта — добиться от консультантов по системе хорошего понимания данного бизнеса. Это пригодится не только при настройке, но и при подготовке сценариев тестирования.

Кроме того, тестирование проводится на ограниченном количестве рабочих мест. В боевых условиях с системой одновременно работают множество специалистов. Количество операций, выполняющихся одновременно или последовательно, оказывается заметно больше, чем проверялось на тестовых примерах. Тут-то и выплывают различные неприятные моменты, которые не были заметны при тестировании в «щадящем режиме».

**Третья причина** в том, что персонал компании обычно тестирует систему невнимательно. Специалисты из бизнеса смотрят на придуманные консультантами цифры через незнакомые интерфейсы и не готовы вникать в детали. Это может усугубляться высокой текущей занятостью и отсутствием ответственности за некачественное тестирование.

**На правах рекламы**

Компания Koder Logic ([koderlogic.ru](http://koderlogic.ru)) занимается разработкой и внедрением коммерческих учетных систем в торговых фирмах и промышленных предприятиях. Основное направление — внедрение системы Microsoft Axapta. Ведущие специалисты компании работают с Axapta с 2000 года. Также Koder Logic разрабатывает индивидуальные системы класса ERP. Все специалисты компании имеют необходимые сертификаты. Однако при формировании команды мы смотрим прежде всего на опыт и достигнутые результаты в разрезе реального повышения эффективности бизнеса заказчика. Телефон: +7(495)723-26-71.

**Как проверить систему перед внедрением**

Оба предлагаемых способа непростые организационно и затратные. Однако это дешевле возможного простоя, и порой лучше потерять рубль сегодня, чем десять завтра. К тому же простой не сводится к недополученной прибыли —



это, например, еще и отрицательное влияние на лояльность клиентов.

**Первый способ** используется довольно часто. Внедрение проводится не на пустом месте, обычно новая программа заменяет устаревшую или их семейство. Напрашивается очевидный путь тестирования — параллельный ввод данных в две системы одновременно. Чтобы специалисты по бизнесу от процесса не бегали, полезно закрепить этап приказом и инструментами его контроля. Важно, чтобы в систему вводилась полная информация за день. Если это невозможно, значит, система не готова или же специалисты не желают с нею работать.

Такой путь проверки можно применить и при запуске системы в опытную эксплуатацию. Тогда акт о начале промышленной эксплуатации будет связан с результатами сверки отчетов старой и новой систем. Это не значит, что результаты должны совпадать. В системах могут быть разные отчеты, разная точность и детализация учета. Однако полезно выявить причины несовпадения и оценить, насколько расхождение соответствует плановому. После начала промышленной эксплуатации старую систему можно отключать.

**Второй способ** более сложный. Он полезен, если объем обрабатываемых данных не позволяет одновременно вводить данные в обе системы. Следует полностью смоделировать день, а лучше несколько дней работы вашей компании. Например, так: устроить субботник для работников компании (рекомендую доплатить им за эту работу) и полностью выполнить ввод данных за один день прошедшей недели. В качестве образца для теста лучше выбрать день, наиболее загруженный в смысле объема данных. Специалисты ИТ будут контролировать все сложности, возникшие при работе системы, чтобы впоследствии от них избавиться. После исправления ошибок следует повторить эксперимент.

Очевидно, что такой способ тоже невозможен без приказа по фирме.

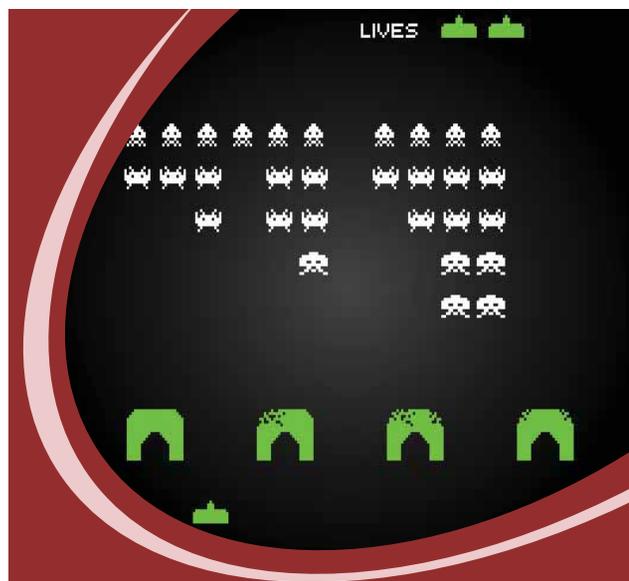
### Неожиданные союзники

Если руководство устраняется от внедрения системы, то у внедренцев остается один рычаг воздействия на пользователя — создание для него специальных инструментов. При этом заметно падает эффективность использования приглашенных и дорогих ИТ-шников. Они вынуждены обеспечивать индивидуальными инструментами работников с низкой эффективностью труда.

Многие консультанты еще на этапе предпроекта уделяют слишком много внимания мнению пользователей о системе из-за невозможности консультаций с руководством компании. Отсюда — перекося проекта в сторону решения проблем пользователей. А разница в эффективности между системой, заточенной под решение задач пользователей, и системой, предназначенной для решения задач руководства компании, колоссальная.

Может сложиться впечатление, что руководитель компании одинок в своем желании внедрить ERP и противостоит остальному коллективу, однако есть сотрудники, которых можно и нужно мотивировать. Это ваши ИТ-специалисты, которые хотят оправдать свою высокую (вы же позаботились об этом?) зарплату и совсем не против получить в резюме запись об участии в успешном и сложном проекте. Заинтересуйте их, и у вас все получится! 

▼ реклама



[www.computerra.ru/play](http://www.computerra.ru/play)



## ИГРЫ

Приложение к  
«Компьютерре-Онлайн»  
о компьютерных играх

КОМПЬЮТЕРРА  ONLINE