

## Управление ожиданиями в проектах имплементации ERP-систем

Степанов Дмитрий Юрьевич

**Аннотация:** в статье рассматривается вопрос управления ожиданиями в проектах имплементации ERP-систем. Объясняется, что для части заинтересованных сторон рационально использовать стратегию информирования и общения. Рекомендуется максимально вовлекать ключевых пользователей в процесс анализа требований, согласования проектных документов, а также приемочного тестирования и тестовых миграций данных. Помощь ключевых пользователей будет незаменима в задачах обучения конечных пользователей.

### Введение

Свод знаний по управлению проектами, широко известный как PMBoK, регламентирует множество ракурсов, в разрезе которых стоит и нужно контролировать прогресс выполнения любых проектов. Вводятся такие параметры контроля как сроки, бюджет, качества и многие другие [1]. Однако, любой продукт, получаемый по результатам проекта, должен соответствовать ожиданиям заказчика. В противном случае ожидания и реальность могут не совпасть, что полностью исключит последующие взаимоотношения с клиентом. И об этом, в PMBoK упоминается лишь вскользь. Вопрос управления ожиданиями в ERP-проектах также является весьма критичным.

Обычно конечные пользователи ожидают от будущей ERP-системы полную автоматизацию: наличие волшебной кнопки, при нажатии которой все необходимые транзакции, операции и проводки формируются автоматически и, самое важное, им после этого вообще ничего не нужно делать. Давайте будем реалистами, это сказочное заблуждение. Наверное, было бы полезно иметь такую кнопку, но понимая, что часть данных требует ручного ввода, какая-то информация приходит автоматически от другого контрагента и требует предварительной валидации, а какие-то цифры вообще нужно согласовывать с руководством, мы возвращаемся с неба на землю.

Чтобы конечные пользователи не имели завышенных ожиданий, их ожиданиями нужно управлять. В противном случае знакомство с суровой реальностью будет весьма жестким и степень их негатива придется на фазу продуктивного запуска.

Общеизвестно, что изменения, а имплементация ERP-системы относится именно к ним, достаточно критично воспринимаются сотрудниками, по крайней мере по началу [2]. Возникает очевидная потребность в качественном управлении ожиданиями, о чем мы с вами поговорим в этой статье.

## Цели и задачи

Цель статьи заключается в рассмотрении способов управления ожиданиями пользователей к программным продуктам в проектах внедрения ERP-систем. Что позволит получать большую поддержку со стороны пользователей, тем самым облегчит продуктивный запуск ERP-системы. Достижение цели потребует решения следующих задач:

- управление изменениями и ожиданиями;
- уровни и концепции внедрения ERP-систем;
- способы управления ожиданиям в ERP-проектах.

### 1. Механизмы управления изменениями

Управление изменениями позволяет оценивать действие внешней среды на предприятие, формировать разумное решение по реагированию на воздействие, имплементировать решение в регулярную деятельность компании, что обеспечит большую конкурентоспособность организации [2]. Проработка решения осуществляется за счет рассмотрения параметров изменений, характеризующих технологии, процессы, людей, знания, товары, организационную структуру, подход к управлению предприятием и корпоративную культуру. В проектах внедрения ERP-систем преимущественно анализируются лишь три параметра, такие как: люди, технологии и процессы, этого бывает достаточно, чтобы успешно запустить программную систему. Особенностью изменений является сильное внутреннее сопротивление сотрудников компании. Основная задача заключается как раз в том, чтобы перевести подобных сотрудников на свою сторону, то есть сделать противников союзниками. Для этого в арсенале управления изменениями есть следующие механизмы:

- информирование и общение;
- вовлечение и участие;
- поддержка и помощь.

Первые шаги для уменьшения страха сотрудников состоят в обеспечении необходимого информирования о том, что происходит и ожидается к реализации.

Обладая большим объемом информации, можно постепенно переходить к следующему этапу: общению с сотрудниками. Помещая человека в информационное пространство происходящего, намного проще его вовлечь в проектные задачи и активности. Его участие дает стимул остальным сотрудникам иначе посмотреть на происходящее и обеспечивает большую прозрачность изменений. Таким образом, помощь и поддержка сотрудников упрощает дальнейшую имплементацию предлагаемых решений.

Отличительная особенность имплементации корпоративной информационной системы класса ERP от внедрения прикладной информационной системы состоит в масштабе и объеме разрабатываемого программного обеспечения. В первом случае перечень работ, задач и активностей к реализации гораздо больше по сравнению со вторым. В этой связи все проектные работы разбивают и группируют по различным сущностям (рис. 1):

- этапы проекта;
- уровни внедрения;
- стратегии, отражающие сгруппированное множество задач.

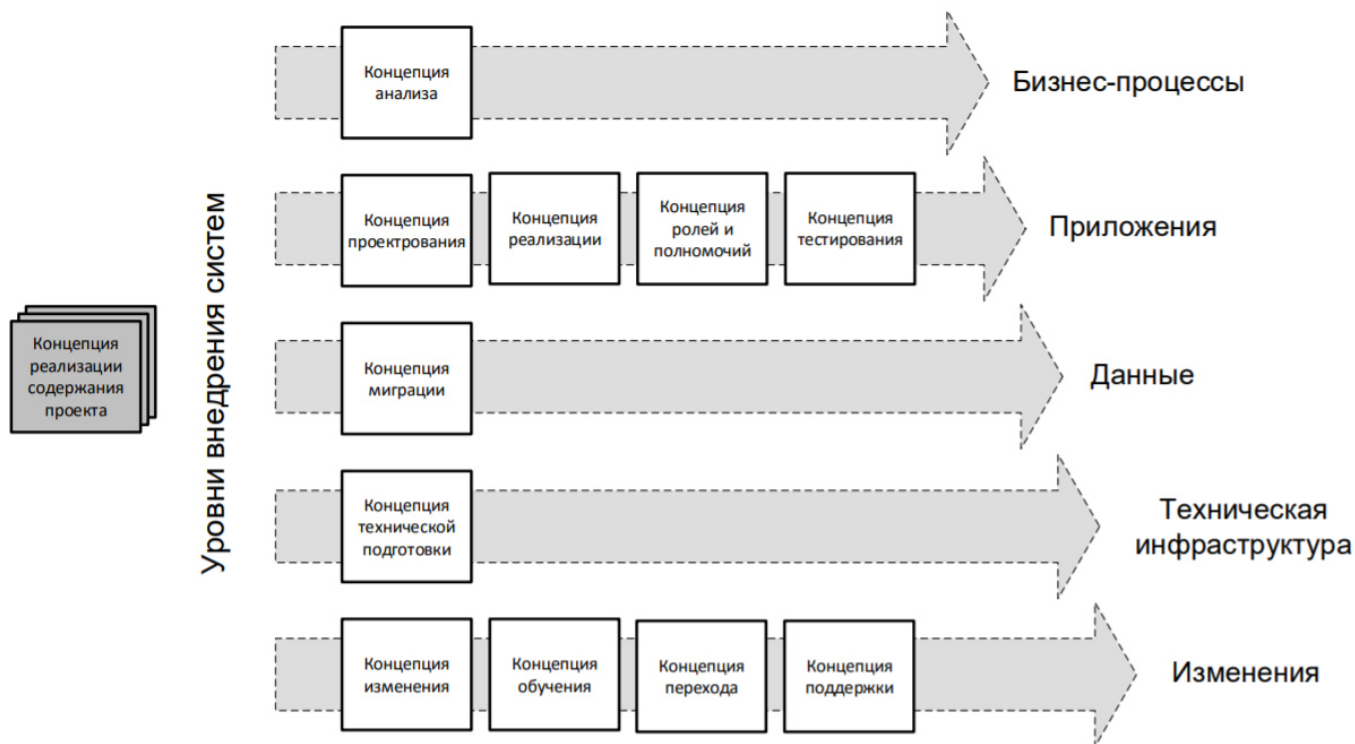


Рис.1. Связь уровней внедрения и концепций реализации содержания



Этапы ERP-проекта состоят из подготовки, проектирования, реализации, подготовки к опытно-промышленной эксплуатации, опытно-промышленной эксплуатации и перехода в промышленную эксплуатацию [3]. Уровни внедрения детализируют этапы и включают основные, обеспечивающие доставку содержания проекта: процессы, приложения, данные, техника и изменения, а также поддерживающие уровни – управление проектом. И, наконец, концепции, уточняющие основные уровни внедрения: анализа, проектирования, реализации, тестирования, обучения, миграции, ролей и полномочий, технической подготовки, изменения, перехода и поддержки. Таким образом, любая задача может относиться к нескольким проектным сущностям: этап, уровень или концепция. Рассмотрим управление ожиданиями от внедрения ERP-системы, основываясь на введенных сущностях.

## 2. Ожидания от имплементации ERP-системы

Ожидание представляет собой предвкушение будущего события. Негативным явлением в этой связи являются завышенные ожидания, заключающиеся в сильном различии изначального понимания и возникшей реальности. Применительно к проектам внедрения ERP-систем, завышенные ожидания представляются в идеализации программного продукта, которая чаще всего состоит в том, что программное решение будет решать абсолютно все задачи с минимальным вовлечением пользователя. К сожалению, это далеко не так. В гибких методологиях разработки программных систем, например, Agile, данная ситуация исключается путем итеративной разработки решения и частого показа пользователям промежуточного продукта с целью получения обратной связи. В каскадных моделях программное решение реализуется одномоментно, поэтому возможность показа части продукта отсутствует.

Ожидания от имплементации ERP-системы могут быть разные, разделим их на две условные группы: от проекта и от продукта. Спонсоры заинтересованы в том, чтобы проект был реализован в заявленный срок и оговоренный ранее бюджет. Для этого устраиваются регулярные встречи, где демонстрируется статус выполнения работ, а также эскалируются проблемы, с которыми могут помочь спонсоры проекта. Для формирования реалистического представления конечного программного продукта в проектные задачи активно вовлекаются ключевые пользователи. Ключевой пользователь – это представитель группы конечных пользователей заданной предметной области, например, ключевой пользователь по закупкам, сбыту, бухгалтерскому учету и др. Ключевые пользователи участвуют в проекте, начиная с этапа проектирования, где именно они формулируют требования к будущей системе.

Позже они же подтверждают концептуальное решение, в котором даются технические детали создаваемого программного продукта, а также готовят данные для него. Тем самым до момента испытания реализованного программного продукта они достаточно глубоко погружены во все задачи, связанные с будущей системой.

### 3. Способы управления ожиданиями

Разработанное программное решение подлежит испытаниям. В рамках интеграционного тестирования, проводимого силами функциональных специалистов, ключевые пользователи лишь наблюдают за ходом испытаний и подтверждают корректность созданных документов, то есть участвуют косвенно. Однако они могут высказывать замечания к демонстрируемому решению, которые оформляются как дефекты и позже разрешаются. Ключевые пользователи активно участвуют в завершающем раунде тестирований: приемочное тестирование непрерывных бизнес цепочек, где самостоятельно работают с системой, создают необходимые документы и проверяют полученные результаты. Постепенно перенимая знания о системе от проектной команды, они в дальнейшем обучают уже конечных пользователей работе с решением.

Таблица 1. Способы управления ожиданиями

Сущность проекта	Механизм управления изменениями	Вовлеченные	Средство управления ожиданиями
Уровень проекта	Информирование	Спонсоры, ключевые пользователи	Регулярные собрания для обсуждения хода проекта
Уровень проекта	Помощь	Спонсоры	Решение эскалированных вопросов
Концепция анализа	Участие	Ключевые пользователи	Участие в рабочих встречах для выявления требований
Концепция проектирования	Участие	Ключевые пользователи	Подтверждение проектных документов функциональных спецификаций и настроек
Концепция миграции	Участие	Конечные пользователи	Подготовка данных в исторической системе и проверка

Сущность проекта	Механизм управления изменениями	Вовлеченные	Средство управления ожиданиями
			загруженных данных в целевой системе
Концепция тестирования	Участие	Ключевые и конечные пользователи	Формирование списка сценариев, анализ результатов интеграционного тестирования, выполнение приемочного непрерывного тестирования
Концепция обучения	Помощь	Ключевые пользователи	Обучение конечных пользователей работе с системой

Суммируя, ключевые пользователи начинают знакомство с будущей системой еще на ранних стадиях ее создания. Завышенные же ожидания снижаются по мере проработки технических деталей, в которые они вовлечены: сначала формулируются требования, затем концептуальное видение, ведется миграция данных для ее работы, наблюдение за ее испытанием и самостоятельное тестирование. Таблица 1 демонстрирует способы и средства, используемые для управления ожиданиями от ERP-проекта. Как мы видим, самым действенным методом для управления ожиданиями является максимальное вовлечение конечных потребителей результатов проекта.

Управление изменениями функционирует на трех базовых принципах: информирование, вовлечение и поддержка. В управлении ожиданиями эти принципы частично используются. Выделяя группы заинтересованных сотрудников и применяя указанный подход, возможно добиться высокой степени их лояльности. Для понимания того, в какие активности можно вовлекать представителей заказчика достаточно более пристально посмотреть на этапы, уровни внедрения и содержание ERP-проекта. Оказывается, что уже на старте ERP-проекта возможно выстроить и начать управление ожиданиями пользователей. Конечно, это не будет разовое мероприятие, напротив, ожидания будут все больше и больше приземляться по ходу проекта.



## Заключение

В статье демонстрируется, что для заинтересованных сторон, представленных спонсорами проекта и ключевыми пользователями, рационально использовать стратегию информирования и общения. Для формирования зрелого взгляда на разрабатываемое программное решение, рекомендуется максимально вовлекать ключевых пользователей для выработки требований, согласования проектных документов, описывающих будущий продукт, а также приемочного тестирования и тестовых миграций данных. Кроме того, помощь ключевых пользователей будет незаменима в задачах обучения конечных пользователей. Следуя этому подходу, знания постепенно передаются от компании интегратора непосредственному заказчику, а ожидания от системы становятся все более и более реалистичными.

## Литература

1. Ширенбек Х., Листер М., Кирмсе Ш.. Руководство к своду знаний по управлению проектами. Руководство РМВоК. Шестое издание. – М.: Олимп-Бизнес, 2019 – 974 стр.
2. Кожевина О.В. Управление изменениями: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 285 с.
3. Степанов Д.Ю. Анализ, проектирование и разработка корпоративных информационных систем: документирование проекта внедрения корпоративных информационных систем / МГТУ МИРЭА. – М., 2017. – URL: <https://stepanovd.com/training/12-erp/49-erp-4-documents>.

## Выходные данные статьи

Степанов Д.Ю. Управление ожиданиями в проектах имплементации ERP-систем // Корпоративные информационные системы. – 2018. – №3 (3) – С. 46-52. – URL: <https://corpinfosys.ru/archive/issue-3/142-2018-3-expectations>.

## Об авторе



**Степанов Дмитрий Юрьевич** – кандидат технических наук, доцент МИРЭА, принимал участие более чем в 10 проектах внедрения корпоративных информационных систем на базе SAP, Microsoft и Sage. Специализируется на управлении материальными потоками, сбытом и системой документов. Автор более 25 статей, в том числе в «Логистика сегодня», «Проблемы экономики», «САТер». Электронный адрес: [mail@stepanovd.com](mailto:mail@stepanovd.com).