

Стратегия ролей и полномочий в ERP-проектах

Першин Дмитрий Сергеевич

Аннотация: в статье содержится описание возможных стратегий обучения конечных пользователей при внедрении ERP-систем. Рассматриваются такие параметры стратегий как: вид обучающих материалов, тип и состав слушателей, формат и ответственность за проведение. Подытоживается, что для ERP-проектов свойственна минимизация трудозатрат членов проектной команды, что обеспечивается разумным выбором параметров стратегии обучения.

Введение

Без обучения пользователей не обходится ни один проект имплементации корпоративных информационных систем. Передача знаний от проектной команды сотрудникам заказчика ведется уже практически с этапа проектирования с целью быстрее управления ожиданиями клиента. Как таковая задача проведения обучения является составной частью более глобальной стратегии: стратегии обучения, которая, как показано в работе [1], относится к уровню изменений.

Содержание стратегии обучения позволяет оценить ожидаемых объем трудозатрат для участников проекта. Несмотря на высокоразвитые технологии обучение как таковое проводится все теми же «дедовскими» способами, за исключением, быть может, формы проведения: если раньше тренинги проводить преимущественно очно, то теперь доступны как онлайн, так и офлайн режимы.

Как уже неоднократно подчеркивалось в работах по внедрению ERP-систем [1-2], проекты имплементации программных систем достаточно продолжительны как по срокам, так и объему работ. Поэтому одна из ключевых задач стратегии заключается в том, чтобы как можно больше разумнее подойти к загрузке проектной команды, передав рутину другой вовлеченной стороне, если иное не оговорено в исходном техническом задании. Для того, чтобы это сделать, требуется иметь четкое понимание состава задач в контексте обучения. Чем мы с вами и займемся в этой статье.

Цель и задачи

Целью данной работы является рассмотрение способов обучения пользователей, применимых к проектам внедрения ERP-систем, что позволит реализовать проект с заданным бюджетом, в установленный срок и с высоким качеством. Достижение цели потребует выполнения следующих задач:

- анализ целевой аудитории;
- обзор способов обучения пользователей;
- рассмотрение подходов к формированию инструкций;
- формирование стратегии обучения в ERP-проектах.

1. Разновидности обучаемых

Под обучением понимается процесс целенаправленной передачи знаний, навыков, умений и опыта от обучающего к обучаемому. Подготовка стратегии обучения потребует проработку следующих трех вопросов [3]:

- кого обучать?
- на основе каких материалов вести обучение?
- каким образом проводить обучение?

Для начала нужно разобраться, кого именно мы планируем обучать. Неожиданного, здесь рисуется несколько вариантов:

- конечные пользователи;
- ключевые пользователи;
- тренеры.

Конечный пользователь представляет собой сотрудника компании заказчика, который по результатам успешного завершения проекта будет использовать программное решение в режиме «бизнес как есть» (Business As Usual, BAU), т.е. на регулярной ежедневной основе. В зависимости от содержания и организационного объема ERP-проекта число конечных пользователей может быть 100-1000. Обучение такого числа сотрудников видится задачей не из простых.

Следующий вид пользователей – это ключевые пользователи (Key User). Главное их отличие от предыдущих сотрудников состоит в том, что они активнее привлекаются в проектные задачи и являются неформальной проектной группой со стороны клиента. Преимущественно, ключевые пользователи обладают более широким видением бизнес-процессов в заданной функциональной области, так как занимают должности, сопоставимые с руководителем группы, отдела или управления. Согласование проектных документов функциональных спецификаций, настроек или проектных решений в ходе имплементации ERP-систем со стороны заказчика ведется как раз с привлечением ключевых пользователей.

И, наконец, тренера. Это специально выделенные люди или внутри организации заказчика, или внешней компании, кто специализируется исключительно на обучении

сотрудников. Чаще всего тренера не являются как таковыми пользователями разрабатываемой ERP-системы. Для того, чтобы тренер смог провести обучение, его самого нужно дообучить. На практике данная категория пользователей встречается достаточно редко, но все же имеет место быть.

2. Подходы к формированию обучающих материалов

Говоря о документах, которые нужно подготовить для проведения обучения, следует явно разграничить следующие термины:

- обучающий материал;
- пользовательская инструкция.

Это совершенно два разных документа: цель обучающего материала заключается в знакомстве слушателя с программным решением, описании ключевой функциональности системы и объяснении порядка отражения бизнес-операций, цель же пользовательской инструкции – все то же самое, но с гораздо большей степенью детализации. В идеальной картине мира, взяв пользовательскую инструкцию, новичок должен все понять, разобраться, что к чему, и суметь зарегистрировать бизнес операцию в ERP-системе. Обучающий же материал способен понять лишь технически подкованный пользователь или специалист.

Говоря о разновидностях обучающих материалов и пользовательских инструкций, выделяют следующие особенности в содержании:

- наличие бизнес описания и/или только технических деталей;
- рассмотрение процесса от начала до конца или только определенной операции этого процесса.

Первая пара признаков при подготовке обучающих документов задает глубину бизнес описания, вторая – полноту отражения E2E-процесса. Следуя данной категоризации, бизнес описание подразумевает включение в документ деталей бизнес-процессов даже тех, что не релевантны отражению в ERP-системе, а техническое – указание лишь техдеталей, не привязанных к бизнес-процессу как таковому. Если в документе дается порядок отражения всего непрерывного E2E-процесса, либо его части, мы говорим о второй категории (рис. 2.1).

Таким образом, каждый документ по содержанию может принадлежать лишь одному квадранту из четырех (рис. 2.2), например, включать технические детали для заданного шага процесса или детальное описание E2E-процесса. Стратегия обучения, как мы увидим позже, требует единообразного подхода к формированию всех

обучающих или пользовательских документов. Следует также отметить, что выбранный подход к подготовке материалов влияет на формирование плана обучения, который обычно декомпозируется схожим образом.

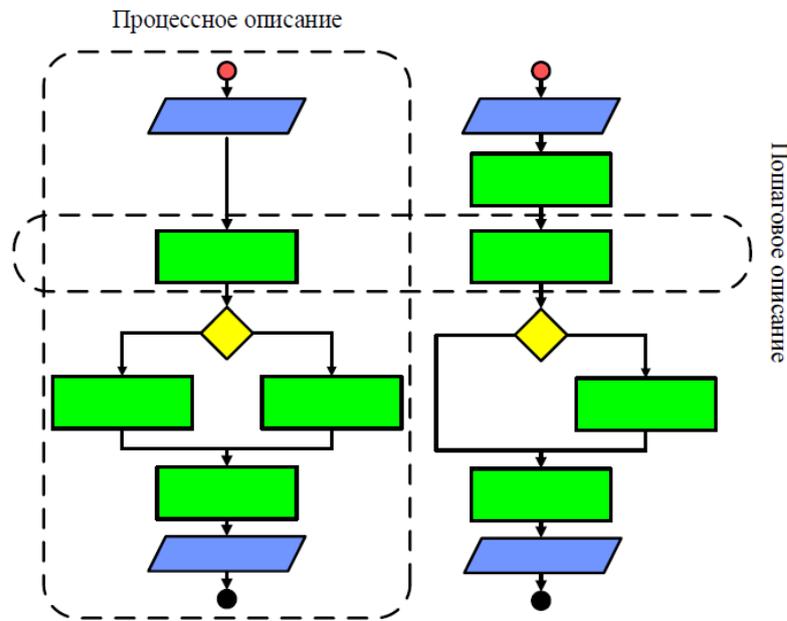


Рис.2.1. Процессный и операционный подходы к описанию E2E-цепочки



Рис.2.2. Подходы к подготовке обучающих материалов и инструкций

3. Способы проведения обучения

Подготовленные материалы широко используются для проведения обучения. С точки зрения физического присутствия слушателей возможны очная и дистанционная формы обучения. Форма удаленного обучения хороша в случаях географической разрозненности пользователей, что сокращает транспортные расходы. Очный формат обучения в отличие от дистанционного позволяет более эффективно управлять вниманием слушателей.

В таблице 3.1 приведены способы обучения в разрезе видов слушателей и их состава. Самым распространенным способом является подход, когда проектная команда передает свои знания пользователям и тренерам заказчика. Очевидным плюсом здесь является то, что именно исполнители проекта обладают наиболее актуальной и достоверной информацией о работе ERP-системы, тем самым слушатели получают сведения, что называется, из первых уст.

Самообучение - редкий, но существующий вид обучения. Здесь наличие обучающих материалов является обязательным. К плюсам можно отнести минимальные трудозатраты проектной команды. Основным минусом данного способа является высокая вероятность формального прохождения обучения, вернее его не прохождения, особенно в случае интенсивной BAU-работы и минимальной мотивации сотрудника.

Таблица 3.1. Варианты проведения обучения

Способ обучения	Слушатели	Состав
Обучение проектной командой	Конечные или ключевые пользователи, тренеры заказчика	Групповые, индивидуальные
Самообучение	Конечные или ключевые пользователи	Индивидуальные
Внешние обучающие курсы от поставщиков (тренеры вендора)	Ключевые пользователи	Групповые
Обучение ключевыми пользователями, тренерами заказчика	Конечные пользователи	Групповые

Внешние обучающие курсы обычно предшествуют проекту имплементации ERP-систем. Поэтому обучаются именно члены проектной команды, кто со стороны заказчика представим ключевыми пользователями. Курсы включают как обзор возможностей информационной системы, так и механизмов ее конфигурирования, что подразумевает высокую цену семинаров.

Селекция и обучение ключевых пользователей ведется неспроста. Опытные ключевые пользователи обладают сопоставимым с техническими специалистами проекта набором знаний. Уровень управления изменениями в ERP-проектах подразумевает планомерную передачу знаний от технических специалистов к конечным пользователям, таким образом выделение и последующее обучение слушателей силами ключевых пользователей кажется весьма разумным. В этом случае вовлечение проектной группы исполнителя не требуется.

4. Стратегия обучения пользователей в ERP-проектах

Рассмотренные параметры позволяют задать стратегию обучения. Фактически стратегия формируется до старта проекта на этапе проработки технического задания и подачи коммерческого предложения. Тогда содержанием стратегии будет являться следующее:

- вид обучающих материалов, с точки зрения глубины описания процессов и полноты отражения E2E-процессов;
- типы слушателей, ключевые или конечные пользователи;
- форма обучения, очная или дистанционная;
- способ обучения, силами проектной команды или ключевых пользователей, посредством самообучения или без;
- состав, групповой или индивидуальный.

Часто на практике применяется гибридный подход, совмещающий в себе возможные комбинации параметров. Типовой практикой ERP-проектов считается следующая стратегия:

- готовятся обучающие материалы, содержащие техническое описание операций в разрезе непрерывных E2E-процессов;
- обучаются лишь ключевые пользователи;
- формат проведения преимущественно очный;
- обучение ведется силами проектной командой;
- состав участников групповой, в случае небольшого числа ключевых и конечных пользователей, допускается индивидуальный.

Подобный подход обеспечивает минимальную загрузку членов проектной команды, что сильно сказывается на стоимости проекта. Однако подобная организация процесса обучения требует максимального вовлечения заказчика, то есть по существу ведется передача трудозатрат от исполнителя клиенту.

Заключение

Обучение пользователей наряду с такими задачами проекта как миграция, тестирование, переход и поддержка промышленного запуска играют ключевую роль в успехе продуктивного запуска ERP-проекта. Возможны различные стратегии для осуществления обучения, однако для разработки программных систем характерна минимизация трудозатрат проектной команды, что подразумевает осмысленный выбор таких параметров как: вид обучающих материалов, тип и состав слушателей, формат и ответственность за проведение.

Являясь частью уровня изменений с точки зрения группировки проектных задач, целевая аудитория для обучения может определяться, исходя из параметров изменения организации: технологии, численный состав и процессы. Недооценка важности обучения может привести к неудаче проекта, поэтому выбор рациональной стратегии является критичной и нетривиальной задачей.

Литература

1. Степанов Д.Ю. Анализ, проектирование и разработка корпоративных информационных систем: теория и практика // Российский технологический журнал. – 2015. – т.8, №3. – с.227-238. – URL: <https://stepanovd.com/science/31-article-2015-2-erpthpr>.
2. Гвоздева Т.В., Баллод Б.А. Проектирование информационных систем: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 508 с.
3. Степанов Д.Ю. Анализ, проектирование и разработка корпоративных информационных систем: уровень изменений / МГТУ МИРЭА. – М., 2017. – URL: <https://stepanovd.com/training/12-erp/53-erp-9-changelevel>.

Выходные данные статьи

Першин Д.С. Стратегия обучения пользователей в проектах внедрения ERP-систем // Корпоративные информационные системы. – 2018. – №3 (3) – С. 59-66. – URL: <https://corpinfosys.ru/archive/issue-3/144-2018-3-trainingstrategy>.

Об авторе



Першин Дмитрий Сергеевич - инженер по технической поддержке корпоративных информационных систем. Принимал участие в проектах по развертыванию и поддержке информационных систем в крупных ИТ-компаниях как государственных, так и коммерческих. Имеет более чем 10-и летний опыт работы с ITSM системами и системами виртуализации. Адрес контактной электронной почты: mail@corpinfosys.ru.