

## **КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ЭТАПОВ ПРОЕКТА ВНЕДРЕНИЯ**

### **В ЭТОЙ ГЛАВЕ...**

**Планирование**

**Анализ бизнес-требований**

**Создание и конфигурирование системы**

**Переход к новой системе**

**Поддержка рабочей системы**

Основная цель этого раздела заключается в составлении контрольного списка всех действий, которые нужно выполнить в ходе проекта внедрения приложений Oracle Applications. Каждый проект внедрения по-своему уникален, а потому в практической ситуации его придется подкорректировать соответствующим образом.

## ПЛАНИРОВАНИЕ

До начала любого проекта внедрения требуется составить тщательный план. При этом очень важно указать диапазон применения, ресурсы, временные рамки и конечные цели проекта внедрения. На планирование следует выделить 3–5% от общего бюджета проекта внедрения. Однако, эту сумму не следует рассматривать как нежелательные затраты или накладные расходы по проекту внедрения. При недостаточном планировании эффективность проекта внедрения пострадает, очевидно, больше, чем на эти 3–5%. На данном этапе нужно создать наиболее реалистичный план проекта внедрения, который мог бы привести к успешному и своевременному внедрению ERP-системы.

## УПРАВЛЕНИЕ

Важнее всего на этом этапе обеспечить активное участие в проекте внедрения руководителей высшего уровня.

- Учтите, что решение владельцев или руководителей компании о приобретении ERP-системы должно означать не конец, а начало их участия в проекте внедрения.
- Руководители высшего звена должны ясно продемонстрировать свою заинтересованность в проекте внедрения и участие в работе, посещая курсы обучения, требуя и изучая отчеты о ходе выполнения работ, участвуя в создании внутренней политики и т.п.
- Проекту внедрения должен быть присвоен второй по значимости приоритет после основной бизнес-деятельности компании.

## ПЛАНИРОВАНИЕ

В этом списке перечислены те аспекты, которые следует учесть при подготовке плана для проекта внедрения программного обеспечения.

- Оцените разные методы внедрения: быстрый, предварительно конфигурированный, поэтапный, “большого скачка”, реинжиниринг, пользовательский или метод на основе координационного центра.
- Установите формальную структуру проекта внедрения, включающую организационный комитет, команду проекта внедрения, а также менеджера проекта внедрения.
- Создайте высокоуровневый рабочий план проекта внедрения. Не стоит создавать подробный план проекта внедрения до тех пор, пока не будет закончен этап анализа. Не позволяйте спонсору проекта внедрения или организационному комитету утверждать окончательный бюджет до завершения анализа проекта внедрения.
- Определите время и стоимость проекта внедрения. Не утверждайте окончательную дату ввода в эксплуатацию ERP-системы до завершения анализа проекта внедрения.
- Определите и задокументируйте все предложения, которые были сделаны в самом начале проекта внедрения.
- Создайте рабочий документ с оценкой факторов риска и спланируйте методы их устранения.
- Документируйте все, что осталось за рамками проекта внедрения.

- Выполните высокоуровневое рецензирование бизнес-требований.
- Изучите методы преобразования данных и определите наилучший для каждого метода.
- Определите планы тестирования и степень прилагаемых усилий.
- Создайте высокоуровневую стратегию создания отчетов. Оцените объем пользовательских отчетов, которые следует создать для каждого модуля.
- Определите политику перехода к рабочей системе после изучения всех бизнес-ограничений.
- Оцените время, необходимое для выполнения задач. Задачи длительностью более 4 дней разбейте на более короткие подчиненные задачи.
- Загрузите план проекта внедрения в инструмент управления проектами.
- Определите рабочий бюджет и оцените прибыль на инвестированный капитал.
- План проекта внедрения — это постоянно изменяемый документ, в который можно добавлять новые задачи и удалять ненужные.

## ПОДБОР ПЕРСОНАЛА

Подбор персонала для проекта внедрения заключается в определении требований к профессиональным качествам членов команды проекта внедрения. В большинстве случаев команда проекта внедрения должна включать специалистов, обладающих функциональными, техническими, управленческими и консалтинговыми знаниями и навыками.

- Укажите менеджера проекта, внутренних спонсоров, организационный комитет, технических и функциональных менеджеров.
- Определите внутренние технические и функциональные ресурсы для каждого модуля. Сформируйте команду проекта внедрения. Создайте организационную схему для команды проекта внедрения и конечных пользователей.
- Определите набор технических и функциональных навыков, которыми должны обладать члены команды проекта внедрения.
- Убедитесь в том, что члены команды проекта внедрения могут самостоятельно принимать решения при определении бизнес-процессов, требований и политик.
- Укажите внешние технические и функциональные ресурсы.
- Выберите, по крайней мере, одного администратора баз данных и системного администратора.
- Создайте план обучения команды проекта внедрения. Проанализируйте потребность во внутренних курсах обучения и укажите те курсы, которые должен посетить каждый член команды проекта внедрения.

## ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Элементами управления проекта внедрения являются все те процедуры, практические приемы и политики, которые используются для управления процессом внедрения программного обеспечения. Чрезмерно строгий контроль может замедлить работу, а недостаточно полный контроль почти всегда означает дополнительные затраты и риск.

- Определите диапазон применения, цели и сроки проекта внедрения.
- В случае необходимости создайте план контроля за качеством для проекта внедрения. Еще раз обдумайте необходимость его создания, даже если считаете, что такой план не нужен.
- Определите процесс поиска и устранения проблем.

- Определите политику изменений приложений Oracle Applications и обоснуйте их необходимость.
- Определите политику создания пользовательских отчетов и критериев одобрения.
- Определите политику создания пользовательских интерфейсов и обоснуйте их необходимость.
- Определите критерии приемлемости программных продуктов Oracle Applications.
- Определите политику внедрения вспомогательных бизнес-требований.
- Определите политику и способ выполнения тех действий, которые не охвачены внедряемым программным обеспечением. Эти действия часто перемещаются на задний план проекта внедрения, но могут иметь большое значение для всей бизнес-деятельности компании.
- Задокументируйте политику и процедуру проекта внедрения в стандартной и последовательной манере.
- Определите степень влияния других корпоративных проектов и инициатив на проект внедрения Oracle Applications.
- Определите политику создания пользовательских отчетов и обоснуйте их необходимость.

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Тесное взаимодействие между членами команды проекта внедрения и сотрудниками компании упрощает восприятие нового программного обеспечения особенно в случаях, когда проект внедрения связан с коренным переустройством бизнес-процессов в рамках всей компании.

- Обсудите диапазон применения, цели и результаты проекта внедрения со всеми членами команды проекта внедрения.
- Расскажите о стратегии внедрения всей команде проекта внедрения, спонсорам, а также членам организационного комитета.
- Получите окончательное одобрение плана проекта внедрения со стороны всех членов команды проекта внедрения.
- Определите способы взаимодействия со всеми заинтересованными сторонами проекта внедрения.
- Создайте план взаимодействия для всей компании в отношении целей, сроков и статуса проекта внедрения.
- Определите частоту и место проведения совещаний для членов команды проекта внедрения, менеджеров и членов организационного комитета.
- Составьте расписание и проведите вводное совещание для всей команды проекта внедрения.

## ЛОГИСТИКА

Проект внедрения может выполняться в течение нескольких месяцев или даже лет. В самом начале уделите внимание вопросам организации комфортабельной и эффективной рабочей среды.

- Определите помещения, оборудование и расходные материалы, необходимые для проекта внедрения.

- Создайте специальную комнату, предназначенную для оперативного обсуждения наиболее важных текущих проблем проекта внедрения (project war room). Убедитесь в том, что у команды проекта внедрения есть все необходимые условия для эффективной работы.

## АНАЛИЗ БИЗНЕС-ТРЕБОВАНИЙ

Во время планирования проекта внедрения необходимо проанализировать высокоуровневые бизнес-требования. Однако, сразу после начала проекта внедрения очень важно выполнить глубокий анализ бизнес-требований, чтобы гарантировать понимание и документирование всех самых подробных требований. По окончании подробного анализа бизнес-требований следует составить точное определение области применения ERP-системы. До тех пор, пока не будет завершен подробный анализ бизнес-требований, диапазон применения и план проекта внедрения будут постоянно меняться.

Ниже приводится список действий, которые необходимо выполнить во время подробного анализа бизнес-требований.

- Задокументируйте текущие бизнес-процессы, политики и требования.
- Определите специальные бизнес-требования для перехода к новым системам.
- Выполните инвентаризацию текущей технической архитектуры.
- Определите материалы для обсуждения во время совещаний. Соберите копии всех текущих отчетов.
- Определите все точки интеграции модулей Oracle Applications.
- Найдите соответствие между приложениями Oracle Applications и другими системами во всех точках интеграции.
- Определите и оцените диапазон применения пользовательских интерфейсов.
- Получите все спецификации файлов для всех интерфейсов.
- Спроектируйте программы пользовательских интерфейсов.
- Определите будущие бизнес-процессы и подробные бизнес-требования.
- Определите будущие требования к технической архитектуре.
- Создайте планы мероприятий и требования к ним на случай непредвиденных обстоятельств.
- Соберите информацию об объеме и частоте обрабатываемых данных.
- Оцените факторы риска, которые влияют на производительность системы, отказоустойчивость, доступность и время отклика.
- Определите политику и процедуру взаимодействия со службой технической поддержки Oracle Support. Создайте TAR-файл с журналом регистрации.
- Определите и задокументируйте все данные о вариантах установки. Определите ключевые и описательные гибкие поля.
- Тщательно проанализируйте унаследованные отчеты. Создайте таблицу для сравнения предусмотренных в Oracle Applications отчетов и унаследованных отчетов.
- Спроектируйте пользовательские отчеты.
- Спроектируйте программы преобразования унаследованных данных.
- Определите и задокументируйте функциональные пробелы и предлагаемые способы их устранения.

- Определите и оцените стоимость пользовательских расширений для приложений Oracle Applications.
- Задokumentируйте любые изменения политик.
- Определите все процедуры загрузки данных для каждого модуля Oracle Applications.
- Проверьте совместимость унаследованных данных, которые предполагается загрузить в модули Oracle Applications.
- Определите и сбалансируйте уровень нагрузки.
- Определите планы тестирования
- Изучите объемы и частоту выполняемых транзакций.
- Составьте оценочную таблицу для необходимого аппаратного обеспечения.
- Изучите и скорректируйте в случае необходимости предварительные оценки размера системы, которые были созданы на этапе планирования проекта внедрения.
- Определите требования к системе обеспечения безопасности.
- Определите обязанности и роли пользователей.
- Определите требования для аудита и контроля.
- Измените план проекта внедрения в соответствии с внесенными изменениями.
- Проведите аудиторскую проверку “красных флажков” проекта (т.е. серьезных предупреждений, которые могут означать, что на пути внедрения данного проекта встретились серьезные трудности).
- Определите и утвердите новые бизнес-политики и процедуры.

## СОЗДАНИЕ И КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

На этом этапе проекта внедрения должен быть завершен процесс инсталляции и начато создание и тестирование экземпляров. Создание, конфигурирование и тестирование системы следует начинать только после четкого определения бизнес-требований.

- Создайте обязанности и пользователей.
- Конфигурируйте систему на основе документации, составленной во время этапа анализа бизнес-требований. Убедитесь в том, что все изменения и тонкие настройки параметров конфигурации тщательно задокументированы.
- Найдите соответствие между бизнес-требованиями и функциями Oracle Applications.
- Загрузите данные вручную и с помощью открытых интерфейсов в тестовый экземпляр.
- Определите те унаследованные данные, которые следует преобразовать с помощью API-интерфейсов Oracle Applications.
- Создайте, сбалансируйте и протестируйте процедуры преобразования, инициализации и загрузки унаследованных данных в модулях.
- Создайте и протестируйте пользовательские отчеты.
- Создайте и протестируйте пользовательские интерфейсы для всех модулей.
- При инсталлировании приложений Oracle Applications соблюдайте правила оптимальной архитектуры Optimal Flexible Architecture (OFA).
- Примените стратегию резервного копирования и восстановления, а также отказоустойчивости по отношению к сбоям.
- Проведите тестирование опытного проекта для полностью интегрированной системы. Задokumentируйте план тестирования, проверьте результаты, а потом повторите тести-

рование до тех пор, пока полученные результаты не будут удовлетворять заданным бизнес-требованиям.

- Приступите к конфигурированию рабочей системы после установки всех текущих программных заплаток Oracle и проведения тестов интегральной целостности.
- Всегда анализируйте все действия и решения по отношению к будущим обновлениям.
- Убедитесь в том, что все неожиданные изменения зафиксированы в документации по установке.

## ПЕРЕХОД К НОВОЙ СИСТЕМЕ

После конфигурирования, настройки и тестирования системы можно приступать к заключительному этапу проекта внедрения, т.е. переходу к работе с новой системой. Ниже перечислены некоторые основные задачи перехода к работе с новой системой.

- Приготовьте учебные материалы.
- Создайте руководства пользователя.
- Создайте расписание учебных курсов для конечных пользователей.
- Проведите учебные занятия с пользователями.
- Загрузите данные и исходные балансы в рабочую базу данных вручную или программно с помощью открытых интерфейсов.
- Обеспечьте техническую поддержку конечных пользователей.
- Убедитесь в том, что проектная документация адекватна созданной системе.
- Выполните аудиторскую проверку “красных флажков” проекта внедрения.
- Получите согласие от всех членов команды проекта внедрения на завершение (или не завершение) работ.

## ПОДДЕРЖКА РАБОЧЕЙ СИСТЕМЫ

Рабочую систему приложений Oracle Applications нужно администрировать и поддерживать. По окончании проекта внедрения команда либо может полностью распрощаться с клиентом и передать сопровождение системы другой организации, либо некоторые члены команды могут остаться работать в роли квалифицированных пользователей и администраторов. После стабилизации работы системы можно приступить к ее дальнейшему улучшению.

Ниже приводится список основных действий, которые необходимо выполнить после успешного старта рабочей версии ERP-системы Oracle Applications.

- Убедитесь, что система отказоустойчива, а резервное копирование и восстановление базы данных выполняется надежно.
- Проверьте, что конечные пользователи способны управлять системой. В случае необходимости проведите дополнительное обучение и предоставьте дополнительную поддержку.
- После тестирования аккуратно установите все рекомендуемые программные заплатки. Прежде, чем применять их в рабочей системе, тщательно проверьте их.
- Следите за использованием свободного пространства в базе данных.
- Следите за временем отклика системы и откорректируйте те параллельные процессы, которые потребляют большинство системных ресурсов.

- Найдите уязвимые места производительности дисковых операций ввода/вывода и перераспределите эти операции среди нескольких физических дисков.
- Выполните окончательную аудиторскую проверку для проверки удовлетворения бизнес-требований, определения удовлетворенности пользователей, а также для создания основы для непрерывного процесса улучшения на основе новых версий приложений.

Для выполнения многих перечисленных выше пунктов потребуется применить почти строго научный подход, а для выполнения других — нестандартный творческий подход. Строгость и нестандартность являются неотъемлемыми характеристиками проекта внедрения приложений Oracle Application. Оба эти подхода используют разные средства для достижения одной цели. Для успешного завершения проекта внедрения следует умело использовать преимущества обоих подходов.