

Станислав Львович Горобченко
Курс Менеджер по
продажам промышленного
оборудования и компонентов.
Продажи в проекты

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=39422504
SelfPub; 2019*

Аннотация

Курс Менеджер по продажам промышленного оборудования и компонентов является учебным пособием для слушателей дистанционных курсов "Менеджер по продажам арматуры", "Менеджер по продажам промышленного оборудования и компонентов" и содержит материалы по организации работы менеджера, работающего в области проектных продаж. Материалы основаны на практическом опыте менеджеров проектов арматурных компаний и компаний по продаже промышленного оборудования.

Содержание

КУРС МЕНЕДЖЕР ПО ПРОДАЖАМ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И КОМПОНЕНТОВ. ПРОДАЖИ В ПРОЕКТЫ	5
ВСТУПЛЕНИЕ	6
ВВЕДЕНИЕ	10
МОДУЛЬ 1. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ	12
1.1. ЧТО ТАКОЕ ПРОЕКТ?	12
1.2. ПОДГОТОВКА К ПРОЕКТУ	49
1.3. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА	75
Конец ознакомительного фрагмента.	100

Горобченко С.Л.

КУРС МЕНЕДЖЕР ПО ПРОДАЖАМ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И КОМПОНЕНТОВ. ПРОДАЖИ В ПРОЕКТЫ

Учебное пособие для слушателей дистанционных курсов "Менеджер по продажам арматуры", "Менеджер по продажам промышленного оборудования и компонентов"

ВСТУПЛЕНИЕ

Модуль содержит материалы по организации работы менеджера, работающего в области проектных продаж трубопроводной арматуры, а также по продвижению промышленного оборудования и компонентов в проекты. Материалы основаны на практическом опыте менеджеров проектов арматурных компаний и компаний по продаже промышленного оборудования.

КУРС МЕНЕДЖЕР ПО ПРОЕКТНЫМ ПРОДАЖАМ

Почему мы не разбираемся в том, как проводятся проекты? Что нам мешает продавать лучше? Почему мы часто не понимаем клиентов, ЕРС-контракторов, производителей установок и оборудования. Почему так трудно разобраться во множестве противоречивых требований и, наконец, как продавать в проекты, и как лучше организовать процесс продаж – таковы основные вопросы, на которые стремится ответить этот курс.

Мы рассмотрим основные темы: управление проектами, проектные продажи и проектные продажи трубопроводной арматуры, разбитые на три модуля.

МОДУЛЬ 1. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Современные подходы к управлению проектами. Что такое проект? Особенности маркетинговых проектов. Подготовка к проекту. Планирование проекта. Методы финансовой оценки проектов. Управление отношениями с заинтересованными сторонами при выполнении проектов. Реализация проекта. Завершение и оценка проекта. Новые подходы к реализации сложных проектов.

МОДУЛЬ 2. ПРОЕКТНЫЕ ПРОДАЖИ

Проектные продажи. Этапы инвестиционных проектов. Этап "Лид". Этап "Бюджетное проектное предложение". Этап "Тендерное предложение". Этап "Подтвержденное проектное предложение". Этап "Гарантия заказа или контракт". Действия менеджера по проектным продажам на каждом этапе. Основные концепции продаж. Компоненты компетенции менеджера на различных этапах подготовки инвестиционных проектов и проектных продаж. Организация работы менеджера по проектным продажам. Организация отделов проектных продаж. Совершенствование работы отделов проектных продаж.

МОДУЛЬ 3. ПРОЕКТНЫЕ ПРОДАЖИ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ И ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Фактор трубопроводной арматуры в проектах. Фактор арматуры в проектах. Арматура в проектах АСУ ТП. Регули-

рующая арматура как исполнительное устройство АСУ ТП.

Принципы проектирования арматурного хозяйства предприятий-потребителей арматуры. Принципы проектирования арматурного хозяйства предприятий. Формирование проектных спецификаций арматуры. Выбор компаний для поставки арматуры в проекты.

Технико-экономические основы формирования проектных предложений. Что такое стоимость владения. Расчеты технико-экономической эффективности от применения трубопроводной арматуры. Подготовка технико-коммерческих предложений с применением инженерно-стоимостного анализа.

Разработка продуктовой стратегии и стратегии продаж. Подходы к выбору и применению арматуры в основных отраслях промышленности. Разработка стратегии продаж. Разработка продуктовой стратегии.

Технологии подготовки проектных спецификаций. Современные методы и способы проектирования проектных спецификаций арматуры. Программное обеспечение для автоматизированной подготовки проектных спецификаций. Современные алгоритмы выбора трубопроводной арматуры при подготовке спецификаций. Подготовка проектных предложений трубопроводной арматуры. Программные инструменты работы менеджера по проектным продажам.

Организация работы менеджеров по проектным продажам трубопроводной арматуры. Схема связей менеджера по

проектным продажам. Организация работы с проектными институтами. Организация работы с производителями оборудования. Подготовка сложных ТКП, Формирования сложных ТКП, проблемы и совершенствование их подготовки.

Организация отделов проектных продаж трубопроводной арматуры. Структура отдела проектных продаж. Структура отдела проектных продаж импортной арматуры. Структура отдела проектных продаж арматуры на экспорт.

ВВЕДЕНИЕ

Многие менеджеры по продажам уверены, что большую часть прибыли и возможность продавать долгие годы им принесут инвестиционные проекты предприятий-потребителей. И это так, поскольку, если ваша продукция включена в проект, то она будет находиться в эксплуатации до 30 лет, а иногда и более. В связи с этим знать особенности работы по проектам и их управлению должна стать важной составляющей умений менеджера по продажам.

Часто эту должность выделяют в отдельную единицу на предприятиях, поскольку работа по проекту в значительной степени отличается от обычных повседневных продаж промышленного оборудования и компонентов. Сами проекты длятся долгие годы, количество участников проекта обычно значительно больше по сравнению с количеством участников проекта отдела текущих или повседневных продаж. Задействовано множество подразделений, как у клиента, так и в собственной компании и компаниях-поставщиках. Специальные процедуры проведения проектов разрабатываются для того, чтобы они проходили быстро, качественно и в пределах выделенного бюджета.

Данный модуль написан с целью помочь Вам составить об-

щее представление о характерных особенностях проекта и проблемах, которые возникают при управлении проектами. После того как Вы установили, что какая-то часть работы является проектом, Вы можете применить управленческие подходы, которые, как показала практика, позволяют результативно организовывать работу по проектным продажам и управлять проектами. Мы уделим много внимания подготовке действий по проекту и управления им.

МОДУЛЬ 1. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ

1.1. ЧТО ТАКОЕ ПРОЕКТ?

Для многих специалистов проект ассоциируется с крупномасштабными строительными или инженерными проектами, например, строительством крупного нефтехимического комбината или ЦБК. Для проектов такого масштаба и важности потребуется разработать целый ряд процессов и методов, которые помогут их осуществить.

Управление проектами сегодня стало функциональной сферой, где менеджеры, имея определенные навыки и опыт, могут всю свою профессиональную деятельность посвятить реализации одного проекта за другим. В процессе такой работы можно многому научиться, но Вам не обязательно выполнять формально роль руководителя проекта, чтобы ощутить на себе ответственность за управление проектом.

Большинство менеджеров по продажам реализуют небольшие или краткосрочные проекты, а не те, которые за-

нимают несколько лет. Масштаб проекта или его продолжительность вовсе не говорят о том, что один проект более важен, чем другой, так как довольно часто по мере реализации относительно небольших проектов подготавливается почва и для крупномасштабных проектов или существенных модернизаций существующих производств. Так происходит у большинства заказчиков, реализующих проекты, в которые вовлечены менеджеры по продажам оборудования.

Обычно ожидается, что проект принесет финансовые выгоды как заказчику, так и вашей компании, по крайней мере, в долгосрочной перспективе.

Начнем с определения проекта.

Проект – это, как правило, одноразовая, неповторяющаяся деятельность или совокупность действий, в результате которых за определенное время достигаются четко поставленные цели.

Большинство проектов имеют следующие характеристики:

- они являются целевыми, т.е. вся деятельность направлена на достижение определенных результатов, или "выходов";
- они имеют четкое начало и конец;
- у них есть определенные ограничения, которые лимити-

руют и определяют процесс;

– достигнутые результаты промышленных проектов измеряются с помощью согласованных и определенных финансовых показателей.

Проекты могут быть достаточно разными. Они различаются по уровню сложности, и окружающая среда, в которой выполняется проект, оказывает на это большое влияние. Вследствие таких различий Вам придется применять различные методы для управления разными проектами. Однако, в определенной мере все проекты близки. В частности, от всех проектов ожидаются конкретные результаты в определенное время.

ЗАДАНИЕ

Рассмотрите, какие виды работ можно отнести к проектным.

1. Разработка документации
- 2 Создание совместного соглашения по проверке качества продукции, совместно с заказчиком
3. Ведение журнала заказа
4. Поиск поставщика
5. Перенос информации на новый компьютер с целью лучшего выполнения договоров поставки
6. Создание нового производства.

Можно сказать, что пункты 1, 2 и 4 не соответствуют нашему определению проекта, а пункты 3 и 5 относятся к повседневно выполняемым обязанностям и, следовательно, также не являются проектами. Только пункт 6 отвечает критериям проекта.

Для закрепления материала рассмотрите проектный подход компании Арман, описанный в приводимой статье, и определите, какие пункты проекта компания решила применить для повышения качества предоставляемых ею решений.

**БЛОК ВСТАВКА. Проектный подход в компании Арман
Инжиниринг**

ПРОЕКТНЫЙ ПОХОД – ВНУТРЕННЯЯ ПОТРЕБНОСТЬ

КОМПАНИИ, А НЕ ДАНЬ МОДЕ

Издание: портал Инжиниринг. Октябрь, 2014



Профессиональное управление проектами – тема далеко

не новая, но актуализировавшаяся в последние годы вместе с распространением методик управления на новые социально-экономические сферы. Понятие проектно-ориентированной деятельности уходит в прошлое, сейчас в любой отрасли и в компании любой величины применим проектный подход.

Не случайно классическое и наиболее популярное определение, данное американским Институтом проектного управления (PMBOK Guide), трактует проект максимально обобщённо, без привязки к конкретной сфере применения: проект – временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов.

Проектный поход – внутренняя потребность компании, а не дань актуальным управленческим тенденциям.

Компания «Арман» вышла на рынок как поставщик монопродукта, и на первых этапах развития наша деятельность являлась частью проекта более высокой по уровню организации, подрядчиком которой нас выбирали. Тогда порядок нашей работы был максимально простым и заключался в последовательном выполнении нескольких этапов (получение заказа, закупка оборудования, доставка). Соответственно структура компании тоже строилась по классической функциональной схеме.

При переходе в статус системного интегратора подобная схема перестала работать достаточно эффективно, поскольку появилась необходимость в координации выполнения взаимосвязанных действий на разных уровнях. На каждом этапе работы с проектом, который стал включать в себя аудит, выработку технического решения, разработку и утверждение проектной документации, составление заказной документации, подбор оборудования, закупки, выполнение обязательств по поставке, монтажу, ПНР и дальнейшему сервису, потребовалось включение в рабочий процесс специалистов различного профиля. Именно внутренняя потребность, связанная с изменением специфики деятельности компании, а не внешние факторы, сделала очевидным необходимость перехода к проектному подходу.

Особенность нашей деятельности заключается в сложности и многосоставности портфеля услуг в сочетании с высокой технологичностью продукта. При работе над проектом нужно учесть и скоординировать большое количество факторов – качество технического решения, качество оборудования, цену, сроки и условия поставки, сроки и условия послепродажной поддержки и т.д. Все эти задачи могут решаться только в рамках проектного подхода командами проекта, где есть компетенты, ответственные за свой участок работы, но действующие постоянно в связке с другими участниками проектной команды.

Выбор организационной структуры

При переходе к проектно-ориентированному управлению мы испытывали определённые трудности с адаптацией существующей структуры, что на первых этапах приводило к нарушениям в реализации проектов. Для решения этих проблем была выбрана смешанная проектно-административная структура. Она представляет собой матрицу, где сотрудник, административно находясь в определенном подразделении, и контролируемый функциональным руководителем с точки зрения его уровня компетенций и загрузки, одновременно становится членом проектной группы и там управляется руководителем проекта.

Во главе каждой команды проекта стоит управляющий, который отвечает за реализацию своего проекта и подбор специалистов. Поддержка проекта осуществляется как самой командой, так и обслуживающими подразделениями.

На начальном этапе выбранный порядок взаимодействия вызывал коммуникативные сложности при попытке сохранить равновесие в статусе обоих руководителей. Потребовалось время, чтобы добиться синергетического эффекта за счёт разделения ответственности между управляющим проектом и функциональным руководителем.

Матричная структура, в отличие от проектной, позволяет нам оптимально использовать ресурсы, ведь сотрудники остаются в своей профессиональной среде и не простаивают при неполной загрузке в проекте. Такую организацию подсказала нам сама специфика реализуемых проектов и при их изменении (увеличении длительности, объёмов работ и рисков) неизбежно изменится и структура. Уже сейчас при реализации уникальных и особо важных проектов создаётся виртуальный проектный офис, и полностью выделяются необходимые сотрудники.

Кадровое обеспечение и сложности внедрения методологии управления проектами

Кадровое обеспечение – классическая проблема перехода от одной концепции к другой, не связанная географически или исторически с каким-то национальным менеджментом. И здесь важна организация этого переходного периода, которая включает в себя как обучение сотрудников, так и продвижение новой для персонала идеологии.

В нашей компании первичное обучение, так называемый ввод в проектную практику, было проведено для широкого круга менеджмента не только с целью формирования нужных навыков, но и для популяризации самого проектного подхода.

Следующим шагом стало выделение и глубокая подготовка менеджеров проектов, которые на данный момент обладают всеми знаниями и навыками для прохождения сертификации PMI. При этом наличие сертификата PMI не является самоцелью – для нас большую ценность имеет качественное системное обучение, результатом которого являются компетенции, а не сертификат, пусть и достаточно престижный.

Параллельно с этим был запущен проект по разработке и внедрению автоматизированной системы управления проектами (УП). Мы внедряем полноценную ERP систему поэтапно, постоянно оглядываясь на опыт работы с проектами, чтобы синхронизировать ее с нашими нуждами.

После подготовки персонала был выбран пул пробных проектов с низким рейтингом по критериям значимости, длительности и сложности для тестирования принятой модели формирования проектных команд и их работы. Тестовый период выявил проблемы и сложности – как коммуникативные, так и функциональные. Их решение продолжается и сейчас, когда все проекты переведены на проектную основу – это длительный или даже бесконечный процесс отладки сложной изменчивой системы.

Для повышения общей эффективности персонала в компании предусмотрена ротация управляющих проектами в за-

висимости от их компетентности, а также сложности и масштабов проекта. В этом процессе заложена возможность постепенного повышения квалификации управляющих, которой они впоследствии делятся с коллегами, повышая общий уровень менеджеров.

Эффективность проектов и проектного подхода

Для оценки эффективности проектов используется ряд локальных критериев оптимальности, среди которых чистая текущая стоимость, срок окупаемости, индекс рентабельности и другие, как классические, так и отобранные исходя из специфики деятельности компании-интегратора.

Во время диагностики реализуемости также вводятся бюджетные и временные ограничения (затраты и период реализации проекта).

Если по каким-то критериям проект оценен отрицательно, в классической методике его необходимо прекратить. Однако в нашей практике существовали проекты, ценность которых для компании не выражалась в экономических показателях, но была очень высока. В таком случае производится дополнительный анализ ключевых факторов, позволяющий выявить методики повышения эффективности проекта. Таким образом, мы не следуем слепо классическим схемам, а подстраиваем их под специфику нашей деятельно-

сти, постепенно создавая собственную методику управления проектами.

Сейчас нам очень облегчает работу то, что и со стороны клиентов есть тенденция перехода к проектному подходу при решении их собственных задач. При реализации проекта по модернизации или строительству промышленного объекта мы всё реже сталкиваемся с проблемами взаимодействия разных структур – проектной (в нашей компании) и иерархической (у заказчика) – на стороне клиента точно так же создаётся проектный офис, команда проекта, которая очень понятно определена, классифицирована и распределена по ролям, что, безусловно, облегчает коммуникацию.

Профессиональное управление проектами – это система, понятная и доступная для внедрения, однако, чтобы уменьшить сопротивление изменениям, которые неизбежны при любых нововведениях, следует изучить существующие практики. Опыт компании «Арман» позволяет дать несколько рекомендаций:

- реально цените необходимость внедрения нового подхода;
- определите этапы и оцените ресурсы (существующие и требуемые);
- будьте готовы к последовательному и постоянному процессу изменений;

- уделите внимание подготовительному этапу, но будьте готовы к тому, всего предусмотреть невозможно;
- и главное – будьте мужественными и настойчивыми в выполнении поставленных задач, чему, в сущности, и учит проектный подход.

Профессиональное управление проектами, в конечном итоге, направлено на снижение рисков, связанных с ростом конкуренции, угрозами высокой инфляции и снижения деловой активности. Отлаженный системный процесс помогает мобилизовать внутренние ресурсы компании, использовать возможности и противостоять угрозам. Проектный подход помог нам полнее раскрыть потенциал, уже заложенный в компетенциях команды, направить усилия специалистов в нужное русло, от чего в выигрыше остались и сотрудники, и клиенты.

Максим Захарьев, Управляющий директор "Арман"

С точки зрения выполняемой работы различие между повседневными управленческими обязанностями и работой по проекту заключается в одноразовом характере проекта. Проект у заказчика реализуется, как правило, только один раз, с целью создания нового производства или улучшения его показателей, и которые можно рассматривать как завершённые виды деятельности.

Характерными видами проектов в промышленности являются:

- создание нового вида продукции, товара или услуги;
- усовершенствование продукции, товара или услуги;
- снятие продукции с производства.

Проект может возникнуть исходя из новых запросов потребителей или пользователей, либо из возможности получить новые выгоды для организации. Проекты возникают вследствие изменения в законодательстве. Однако, повседневная работа, которая потом идет уже после реализации проекта, уже не будет считаться проектом.

В каждом проекте существуют три ключевые показатели измерения проекта:

- бюджет
- время
- качество.

Все эти три показателя должны быть сбалансированы для успешной реализации проекта. Проекты у заказчиков и у Вас при организации проектной работы должны завершаться вовремя, в рамках установленного бюджета и должны удовлетворять ваших заказчиков по качеству. Основной обязанностью участников проекта, в частности, менеджера проекта

является сохранение этого баланса, и эффективное управление этими показателями, рис. 1.1.

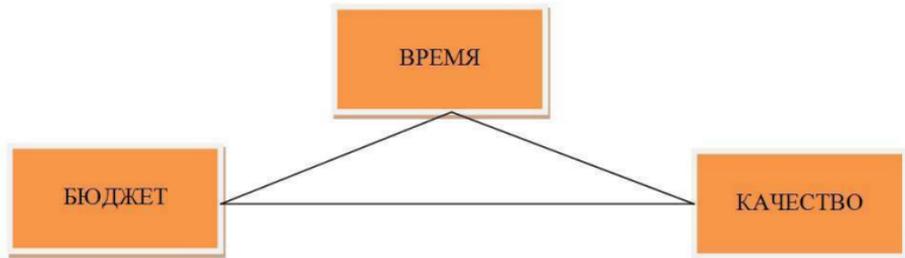


Рис. 1.1. Баланс показателей измерений проекта

Хотя эти три показателя и связаны между собой, вполне возможно, что каждому из них будет уделяться особое внимание на определенных стадиях проекта. Данная модель является полезной, поскольку указывает на те направления, которые могут возникать при стремлении обеспечить полное соответствие всех трех показателей измерения проекта.

Традиционные подходы к работе с проектами обычно фокусируются на технических аспектах, в то время как значительное влияние на работу по проектам оказывают отношения между компаниями и специалистами. При проведении проекта внутри своей компании очень важны люди, их мотивация и управление вовлеченными в проект специалистами, также как и использование подходящих методов плани-

рования, контроля и мониторинга. На проекты влияют организационные аспекты, как компании-заказчика проекта, так и вашей собственной компании, выступающей поставщиком оборудования и компонентов.

Сложность проекта зависит от его масштаба. В частности, чем больше организаций вовлечено в проект, тем более сложным он становится. Все обычные подходы немного меняются, если говорить о проекте. Он значительно более сложен по сравнению с повседневной работой, и Вы, как менеджер, должны управлять работой проектной команды таким образом, чтобы удовлетворить ожидания наиболее приоритетных заинтересованных сторон. Такой стороной, как правило, выступают заказчик, генеральный подрядчик и собственные службы, например, проектный отдел, разрабатывающий проектную спецификацию арматуры.

К сожалению, часто проекты не достигают полного успеха и организационные, финансовые и другие последствия неудачного проекта могут быть значительными как для компании, так и для специалистов и менеджеров, реализующих проект.

Рассмотрим три основных признака неудачи проектов, которые следуют из представленной выше схемы показателей измерения:

– Проектная спецификация не укладывается в бюджет, который может выделить заказчик, или должен быть прекращен из-за недостаточного финансирования.

– Проект может занять больше времени, чем запланировано для достижения поставленных целей заказчиком, или должен быть прекращен до достижения поставленных целей в связи с окончанием намеченного срока.

– Проект может быть завершен в рамках намеченного времени и бюджета, но не выйти на запланированные показатели по производительности и качеству.

Часто и недобросовестная конкуренция при объявлении тендеров на выполнение проектов и поставки промышленного оборудования в проекты заключается в том, чтобы создать условия при которых:

– занижается бюджет проекта, отпугивающий многие компании, которые имеют более высокую стоимость своего оборудования;

– тендер объявляется в последнюю очередь, когда подготовить соответствующие документы или спланировать производство уже становится невозможно;

– завышаются показатели качества, требования к сертификации и выполнению стандартов, которые не могут быть выполнены многими компаниями, в частности одним из наиболее характерных примеров является использование проектными институтами опросных листов, согласованных с

"приближенной" к ним компании. При этом проектные институты вводят в опросные листы показатели, недоступные основным конкурентам.

Существует много факторов, которые способствуют успешной реализации проекта, но немало и таких, которые потенциально этому препятствуют.

ЗАДАНИЕ

Воспользовавшись вашим профессиональным опытом, перечислите основные факторы, которые способствовали успешному выигрышу тендера, завершению и реализации какого-либо проекта, в котором Вы участвовали. Какие факторы оказались наиболее важными?

Расположите факторы по степени важности.

Фактор	Важность
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Возможно, Вы указывали достаточное количество времени и ресурсов, особенно, если Вы принимали участие в срочных проектах. Вероятно, Вы отметили также важность четко поставленных целей, например, точный уровень цены или целевые требования заказчика, которым он намерен был

твердо следовать. Проблемой или решающим фактором могло стать непонимание целей клиента или путаница в приоритетах его целей.

На основании множества исследований выделяют 10 основных факторов, которые могут стать критическими для успеха проекта. Факторы показаны в порядке приоритетности:

1. Ясно определенная цель
2. Четкое планирование работ по проекту и контроль
3. Высокая квалификация менеджера проекта и способность предсказывать проблемные места проекта
4. Хорошая административная поддержка руководства
5. Достаточное количество времени и ресурсов
6. Выполнение своих обязательств всеми участниками
7. Широкое привлечение заказчиков
8. Отсутствие организационных "препонов" и хорошие коммуникации между внутренними и внешними участниками проекта
9. Хорошая организация и структура проекта
10. Возможность своевременно прекратить реализацию проекта.

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГОВЫХ ПРОЕКТОВ

Бизнес-проекты, которые разрабатывают менеджеры по проектным продажам, серьезно отличаются от проектов в

прямом смысле этого слова. Сегодня бизнес-проект в промышленности – это в основном планы по выпуску нового вида продукции, модернизации, управления производством и другие важные проекты с долгим сроком реализации и большими инвестициями. Маркетинговые проекты не столь масштабны и в основном направлены на быстрый вывод на рынок определенного вида промышленного товара или услуги.

Другой важной частью задач, для которых характерно выполнение его в виде маркетингового проекта, является повышение конкурентоспособности своих товаров или услуг без привлечения значительных инвестиций. Так, если у Вас товар не столь конкурентен или стандартен, или цена его ничем не отличается от других товаров, то сделать его конкурентоспособным способны определенные добавки ноу-хау или нового оборудования, при котором он станет более эффективен для потребителя. Если этого не происходит, то ваша работа уподобится работе того неудачливого менеджера по продажам, который обзвонил 150 предприятий и не получил ни одного заказа.

Как можно видеть на множестве реализованных проектов, маркетинговые проекты – это в основном организационные проекты, когда для решения какой-либо задачи формируются проектные группы или команды внутри, а после поиска соответствующих контрагентов, субподрядчиков, фирм, па-

тентообладателей и др., организуются и внешние команды. Они работают в основном на базе договоров о совместной деятельности и других форм договорных отношений, характерных для проведения проектов. Тем не менее, в рамках договора о совместной деятельности компании, как правило, проводят вложения и несут риски самостоятельно, или владелец проекта осуществляет деятельность по координации проекта и несет основную ответственность перед потребителем.

Маркетинговые проекты могут быть разделены по множеству признаков. Опыт создания маркетинговых проектов в промышленности показывает, что в основном они связаны с нахождением некоторых ноу-хау, которые в значительной степени увеличивают потребительские характеристики основного продукта или обеспечивают значительное снижение цены, повышают эффективность в эксплуатации, уменьшают необходимость в сервисном обслуживании, повышают эффективность в логистике и пр.

К этапам маркетингового проекта, которые в значительной степени отличают его от бизнес-проектов, можно отнести следующие:

1. Предварительный этап. Разработка идеи.
2. Внутренняя часть маркетингового проекта.
 - 2.1. Предварительный анализ рыночных возможностей

маркетинговой или бизнес идеи.

2.2. Вторичное маркетинговое исследование.

2.3. Инжиниринговая часть маркетингового проекта.

2.4. Формирование внутренней цепочки поставок.

3. Внешняя часть маркетингового проекта.

3.1. Анализ структуры и участников рынка.

3.2. Выделение продуктовых ниш и стратегий участников.

3.3. История, как потребления, так и производства конкурирующих товаров.

4. Определение своей ниши и потенциала продаж.

5. Внедрение маркетингового проекта.

Предварительный этап

На предварительном этапе существенное внимание уделяется потребностям, которые будущий товар или услуга способны удовлетворить. Особенно важно разработать идею, которая позволила бы потребителю в большей степени увидеть все плюсы и достоинства будущего изделия или услуги, не замеченные или не реализованные ранее. Здесь значимое влияние приобретает анкетирование потребителя, глубокие опросы, ознакомление с существующими решениями, как у потребителя, так и его конкурентов. Серьезное значение имеет также поиск наилучшей практики, которая характерна не только для конкретного потребителя, для которого разрабатывается продукт, но и для всей потенциальной ниши рынка в целом. В этом случае эффективность решения и

возможность организации многих потенциальных участников проекта в единую команду будут высоки.

После предварительной оценки идеи можно переходить к более глубокой внутренней разработке проекта.

Внутренняя часть маркетингового проекта

В этой части в основном разрабатываются планы по созданию продукта или услуги, которые должны быть представлены потенциальным партнерам и основному потребителю, с которым планируется дальнейшее внедрение продукции или услуги.

Для этих целей должен проводиться предварительный анализ рыночных возможностей маркетинговой или бизнес-идеи.

Вторичное маркетинговое исследование

Полнота идеи будет зависеть от того насколько эффективно будет проведено вторичное маркетинговое исследование. Для этих целей проводится анализ доступной литературы, специальных журналов, и "интернет-подготовка". Разрабатываются опорные материалы на основе полученной информации. Упор делается на преимущества и конкурентоспособность продукции. Материалы должны служить основой для последующих взаимоотношений с потенциальными

партнерами, в которых они должны увидеть прибыльность и весомость проекта для себя. На этом же этапе формируется понимание, кто может выступать партнером по данному проекту.

Инжиниринговая часть маркетингового проекта

В маркетинговых проектах в промышленности значительную роль играет инжиниринг. Под инжинирингом в нашем случае мы понимаем разработку потребительских характеристик продукции или услуги, организацию поиска и взаимодействия между партнерами с формированием организационных и договорных процедур по обеспечению выпуска или предоставления товара или услуги потребителю или целому потребительскому пулу (сегменту).

В частности, это означает подготовку описания проекта и подготовку опорных материалов, разработку предварительных технических условий (ТУ) для каждого отдельного процесса и участника проекта. Для упрощения работы используют стандарты, основные технические условия и др. ТУ согласуются между всеми участниками создания нового продукта.

Важную роль играет нахождение консультантов по проекту. Так, для выполнения небольших с точки зрения инвестиций проектов, могут быть приглашены специалисты пред-

приятый, научных институтов, владельцы стартапов, патентообладатели с готовыми к внедрению проектами, отвечающими целям маркетингового проекта.

Формирование внутренней цепочки поставок

Формирование внутренней цепочки поставок производится после определения всех заинтересованных сторон и подтверждения потенциальным потребителем желания иметь усовершенствованный продукт. Одновременно все партнеры ознакомлены и согласны стать участником работы по проекту.

Работа по формированию договорных отношений начинается на этом этапе. Учитывая, что проект является достаточно новым, информация к участникам проекта начинает проводиться с учетом необходимости соблюдения коммерческой тайны даже от потенциальных партнеров. Все участники проекта дают свои ценовые условия и условия поставки, что дает возможность сформировать предварительную цену готового продукта, условия его поставки, монтажа, ввода в эксплуатацию и финансовые условия. К специфическим условиям проекта могут быть отнесены затраты на выполнение научно-исследовательских работ (НИР), тестовые испытания и другие важные условия при вводе новой продукции на рынок.

После изготовления тестового образца, опытно-промышленной партии или теста услуги должна начинаться подконтрольная эксплуатация нового изделия, что в дальнейшем даст возможность включить ее как референц для других потребителей. С другой стороны важным моментом выступает создание инструкции для потребителя в пользовании продуктом, подготовка материалов по опыту внедрения продукции для создания "маркетинговой" оболочки продукта, в частности, для его дальнейшего продвижения.

Теперь у нас есть готовый продукт, и мы можем приступить к внешней части маркетингового проекта.

Внешняя часть маркетингового проекта

Анализ структуры и участников рынка

Во внешней части маркетингового проекта выделяются различные категории еще не рассмотренных категорий клиентов, которым может быть предложен новый продукт. К ним в промышленности могут быть отнесены категории производителей оборудования OEM (original equipment manufacturers – производителей оборудования), проектных институтов и организаций, комплектующих организаций, поставщиков компонентов, влияющих организаций и др. Может быть проведено выделение поставщиков на «замену» или поставщиков расходного оборудования и материа-

лов для ремонтных и сервисных нужд, новых узлов для повышения эффективности продукции и пр.

Важной задачей на этом этапе является сравнение стратегий потенциальных участников проекта. Это может привести как к привлечению новых участников, так и замене участников, первоначально считавшихся перспективными. Так, ограничениями могут быть невозможность включения партнерами разрабатываемой в рамках маркетингового проекта новой продукции в свою производственную программу, отсутствие интереса, отсутствие возможности работы по кооперации и выполнение только заказов предприятий своего холдинга, отсутствие достаточно сильных технологов или конструкторов, излишние финансовые ожидания от проекта.

Для анализа стратегий потенциальных участников проекта полезно выделять продуктовые ниши и стратегии участников. Понимая уже имеющиеся связи партнеров между собой, в т.ч. и в маркетинговом плане, требуется хорошо понимать, что компании стремятся к созданию альянсов, войти в которые часто не представляется возможным. Поэтому на этапе анализа стратегий, полезно провести анализ и выявить альянсы и компании, «тяготеющие» друг к другу.

Сами предприятия могут находиться на различных этапах своего жизненного цикла, как и их продукт, и поэтому, мо-

гут быть, или заинтересованы, или нет в участии в проектах, которые могут ограничить их деятельность. Понять перспективы сотрудничества с ними помогает анализ истории их производства.

Для создаваемого нового товара также необходимо провести анализ его возможностей в зависимости от жизненного цикла, как потребления подобных товаров, так и производства конкурирующих товаров. Предстоит определить, с какого этапа создаваемый продукт или его модификации начинают свою жизнь после разработки проекта, этап S-кривой их жизненного цикла, на котором будет эффективно их внедрение и способы продления жизни изделия.

По результатам сравнения подходов к новым проектам выбирается окончательная группа участников проекта.

Определение своей ниши и потенциала продаж

На основании проведенной подготовительной работы окончательно определяется ниша, наиболее эффективная для внедрения продукта или услуги. Она должна также показать потенциал продаж для каждого из участников проекта.

Процедура вывода нового продукта на рынок

К моменту вывода нового продукта на рынок, уже должна состояться тестовая и подконтрольная эксплуатация про-

дукта. Это дает возможность окончательно отработать все условия его поставки, от инструкций до эксплуатации, устранить возможные дефекты, определить подходы к разрешению претензий и выполнению гарантийных обязательств. Далее следуют традиционные для маркетинга промышленной продукции элементы. Должна быть проведена разработка адресной базы потенциальных клиентов, разработка информационного письма, проведено размещение материалов на сайте и определение наиболее эффективной рекламной стратегии. В конце разработки маркетинговых мероприятий проводится ряд презентаций у потребителя, согласившегося на проведение тестовых испытаний. При положительных отзывах для всего потребительского сегмента проводится тестовая реклама с уточненными полученными эффектами, которые удалось выявить при подконтрольной эксплуатации. Изменения вносятся во все опорные материалы и документы.

Внедрение маркетингового проекта

Чаще всего после проведения тестовой рекламы и получения первых откликов, считается, что работа по маркетинговому проекту завершена, и его можно передать в линейные подразделения по продажам. Однако необходимо предусматривать этап внедрения, поскольку могут возникнуть многие вопросы, которые ранее предвидеть не удалось. Одновременно с производственными подразделениями и со-

ответствующими подразделениями потребителя по эксплуатации проводится и отладка всего маркетингового комплекса. Окончательно дорабатывается комплекс 4P – product, price, promotion, place (или в новом прочтении – 7C). Определяются окончательные ресурсы, требуемые для продвижения. Готовится реализация стратегии проекта в полном объеме.

Эффективность маркетинговых проектов

Эффективность маркетинговых проектов оценивается по результатам внедрения и откликам потребителей, решивших свою производственную или организационную задачу. Однако наиболее важным результатом для коммерческих проектов в промышленности можно считать наиболее высокую финансовую отдачу от проведения проекта, как для участников, так и для потребителей. Результаты проекта должны мониториться постоянно на этапе внедрения проекта в потребительский сегмент. Также работа с участниками проекта не должна останавливаться, и, как только проект выходит на определенный объем продаж, всегда существует возможность убедить участников уделять большее внимание к проекту. Соответственно, это может привести к лучшему планированию ресурсов для проекта, лучшему выполнению своих обязательств участниками, и в целом к снижению издержек, которые несут участники проекта. Как результат, цена для потребителя может быть значительно снижена.

Опыт разработки таких проектов показывает, что он может быть широко применен в разных отраслях промышленности. В частности, вывод новых центробежнолитых заготовок для арматуры на рынок может касаться разработки ряда маркетинговых проектов с различными участниками для металлургии, целлюлозно-бумажной промышленности (ЦБП), технологии переработки бумаги, криогенной техники и др.

Примеры маркетинговых проектов в промышленности

Пример разработки маркетингового проекта для арматуростроительной сферы на примере компании Метсо Автоматизация, приводим ниже.

БЛОК-ВСТАВКА. МАРКЕТИНГОВЫЙ ПРОЕКТ: РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДИАГНОСТИКИ АРМАТУРЫ NELPROF В РЕЖИМЕ ОН-ЛАЙН ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ЦБП

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Программа Nelprof служит для расчета клапанов по заданным характеристикам среды, диаметра трубопровода, расхода, давления, перепада давлений и температуры. На основе расчета подбирается регулирующий клапан, способный работать в оптимальной зоне регулирования с максимальной линеаризацией и, соответственно, точностью регулиро-

вания.

Программа показывает критичные для клапана позиции и соотношения расхода и угла открытия, демонстрирует вероятные причины плохого выполнения регулирования, например, попадание в зону кавитации, чрезмерно малого или высокого расхода и давления. С ее помощью удастся выяснить возможность работы клапана при смене материала, изменения расхода, производительности и давления в процессе.

Это особенно важно в нынешних условиях, когда производительность технологических линий целлюлозы, бумаги и БДМ меняется в зависимости от рыночной ситуации и того или иного заказа. За время, в течение которого эксплуатируется фабрика, производится множество усовершенствований, модернизаций, локальных установок клапанов и арматуры, отличающихся от заданной в проекте. Часто меняется композиция, граммаж бумаги и начинают производиться новые виды бумаг. Частые переключения в смену, небольшие партии бумаг с меняющимся граммажом также являются очевидной проблемой для клапанов, рассчитанных на определенный вид выпускаемой бумаги.

В тоже время, как правило, модернизируется только оборудование, а арматура остается неизменной, и заказы арматуры на замену производятся по старым или устаревшим проектным спецификациям, не отражающим современных технических решений, закладываемым в новые образцы арматуры. Анализ проектных решений показывает, что трубо-

проводы и арматура закладываются на максимальную проектную производительность, хотя реальная производительность может быть значительно меньше.

В частности, анализ данных различных ЦБК и БФ показывает, что все они имеют разницу в производительности в диапазоне до 20-30%, а иногда и выше. Такие отклонения в процессе уже являются критическими для контуров регулирования, поскольку они выходят за зону линеаризации параметра и работают с нарастающей ошибкой. При этом расчеты и перерасчеты клапанов на новую производительность не производятся в связи со сложностью одновременного перерасчета всех клапанов. Их может быть установлено только на одной БДМ до 200 ед.

Подводя итог, можно сказать, что при растущем числе смен продукции в день, увеличением разбега по производительности и расходу, отличающихся от заложенной в проекте, технолог нуждается в понимании, будут ли регулирующие клапаны успешно функционировать. Это лучше сделать уже при принятии заказа, а также проводить такие оценки при изменениях в технологическом процессе, в процессе изменения материального баланса (расхода, концентрации, производительности).

В настоящее время программа Nelprof используется как расчетная программа только в проектных или поверочных целях. Однако может быть предложена дополнительная подпрограмма, работающая совместно с системой автоматиза-

ции Metso Dna, которая позволит с определенной периодичностью или по запросу оператора пересчитывать регулирующий клапан на новые условия производства. Результатом станет понимание эффективности регулирования еще до принятия заказа в производство или появление в режиме «он-лайн» тревожных флажков на клапанах, работающих за допустимой зоной регулирования.

ВАРИАНТЫ ВКЛЮЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ В СИСТЕМУ АВТОМАТИЗАЦИИ

Программа может быть включена в систему автоматизации в нескольких вариантах.

При приемке заказа. Для этих целей, имея данные материального баланса, технологи или по их поручению специалисты КИП и А могут пересчитать клапаны до приемки заказа в производство. При наличии расчетного материального баланса, статистики или расчетных данных по схеме (давление, расход, разница давлений) расчет всех клапанов и имитационное моделирование технологического процесса для БДМ \КДМ (до 200 и более ед.) может производиться автоматически, с минимальными трудозатратами.

Вариант ЛАЙТ. В этом варианте с регулирующего клапана может сниматься положение затвора и определение угла открытия с системы управления. В случае снижения величины угла открытия ниже допустимой величины в системе и на дисплее может появляться тревожный флажок. Оператор и

технолог далее вручную пересчитывают значение истинного расхода, давления и перепада давлений с целью определить причины ухода клапана из эффективной зоны регулирования.

Вариант ПРОФЕССИОНАЛ. В этом варианте программа может работать в режиме «он-лайн». При этом значения расхода, давления и перепада давлений, поступающих от датчиков давления, расходомеров, увязанных с регулирующими клапанами в один измерительный контур, передаются в расчетный модуль программы Nelprof, которая циклически или по заданному режиму опрашивает связанные контуры регулирования и проводит расчеты. В случае если клапан вышел за допустимый диапазон регулирования, на дисплее оператора появляется тревожный флажок у конкретного клапана. Для этих целей требуется наиболее значительная корректировка программы с целью ее работы в динамическом режиме. В частности, необходимо установить динамические порты, подключения к датчикам, связанным с работой клапанов. Вариант наиболее эффективен для измерительных контуров регулирования. К ним в первую очередь можно отнести контуры расхода и давления, данные от которых могут напрямую вводиться в расчетную программу и пересчитываться на текущий момент. Они, как правило, составляют большую часть всех контуров регулирования технологических линий ЦБП.

Вспомогательный вариант DNA DIARY – это вариант

установки программы DNA Diary, которая базируется на Metso инфо-сервере. Программа может производить простейший анализ описанных ситуаций и выдавать подсказки оператору. Однако инфо-сервер – дорогой и есть не на всех АСУ ТП.

КОММЕРЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ NELPROF

Затраты. Затраты на работу по подготовке использования программы в режиме он-лайн предполагаются по следующим статьям:

затраты на русификацию, включая перевод текста, редактирование, форматирование, включение графических материалов и др.

затраты на русификацию программной оболочки

затраты на открытие портов программы и организации работы программы в динамическом режиме

затраты на дописывание программы с целью включения ее в программы Metso Dna и др.

Доходная часть складывается из следующих статей:

Русифицированная версия может быть широко использована для рекламных целей и заведена в рекламном бюджете двух подразделений компании Metso Автоматизация – РР и ЕНС. На ее основе может быть издано пособие для пользователей по примеру подарочного экземпляра 1993 г., ко-

торое широко используется на комбинатах. Пособие может распространяться в качестве подарочного и учебного экземпляра для предприятий ЦБП. В настоящее время подобные работы проводит отделение PAS.

Включение программы в систему Metso Dna при ее приобретении комбинатами.

Выполнение дополнительной услуги специалистами PAS или сервисного центра при модернизации АСУ ТП предприятий.

Выполнение дополнительной услуги для других системных интеграторов (западных: Hjneywell, АВВ, Yokogawa, Siemens и Российских предприятий, в частности, Ракурс и др.)

Поставка на открытый рынок русифицированной версии, например, для арматурных компаний, сервисных компаний, производителей оборудования.

ИСПОЛНИТЕЛИ РАБОТ

Учитывая небольшой объем работ, она может быть выполнена специалистами КЦ Промконсалт ВШТЭ (ГТУРП). С ним Metso Автоматизация (МА) имеет договор о сотрудничестве и свой собственный центр Metso на площадях университета. МА нанимает программистов этого центра по грантам для выполнения подобных работ.

1.2. ПОДГОТОВКА К ПРОЕКТУ

Для лучшего понимания потребностей заказчика, и для того, чтобы избежать неудачи в подготовке коммерческого предложения для проекта, необходимо понять движущие силы проекта. Основой этого является понимание природы потребности заказчика как движущей силы проекта.

Можно выделить три фазы в определении потребностей заказчика.

1. Появление потребностей – все заинтересованные стороны (ЗС) должны предупреждать и предвидеть потребности, реагируя на них проактивно.

2. Признание потребностей – это осознание потребностей на основе сбора информации и обсуждения с ЗС. Главная задача на этом этапе – превращение возникающей потребности в цели, которые начнут определять результаты проекта.

3. Формулирование потребностей – прояснение понимания потребности с помощью более точного описания ее характерных особенностей. Формулировка того, что должно быть сделано, т.е. определение границ и формулировка проекта.

Обычно движущей силой проекта является отставание компании-заказчика от конкурентов или от требований рын-

ка, дрейф спроса, неудовлетворительное состояние мощностей и др. Результатом большинства размышлений заказчика является формирование инвестиционных предложений, которые становятся после одобрения акционерами инвестиционными проектами.

Чаще всего на первом этапе обнаруживаются проблемы недостаточно точного определения потребностей. В частности, это:

- нечеткие цели;
- нереалистично широкий масштаб;
- решение неверно поставленных проблем;
- противоречивые цели изменений систем, организации;
- потеря времени на выполнение сопутствующих задач,
- многозадачность на первом этапе подготовки проекта и их невыполнимость.

Чтобы лучше определить потребность, необходимо уточнить границы и масштаб проекта. Для этого можно задаться вопросами:

1. Кто является ЗС и каковы их потребности в проекте? Например, движущей силой проекта могут быть не акционеры, а специалисты. Возможно, что источником инвестиционных проектов будут проблемы с промышленной безопасностью и постоянные уплаты штрафов по предписанию Ростехнадзора.

2. Каковы цели и задачи проекта, и каким образом их собираются осуществить в рамках соответствующих ресурсных и временных ограничений? (предназначение и цели). Насколько выражена проблема, и насколько быстро нужно ее решать?

3. Каковы возможности проекта и угрозы для его успешной реализации? Например, в каком состоянии находятся схожие инвестиционные проекты конкурентов?

Среди заинтересованных сторон у заказчика проекта могут быть:

1. Покровитель (владелец) проекта – человек или группа людей, которые инициируют и поддерживают проект, обеспечивают ресурсами и поручают Вам его реализацию.

2. Команда проекта – группа людей, готовых выполнять поставленные задачи и осуществлять необходимые виды деятельности.

3. Функциональные менеджеры и другие люди, которые управляют необходимыми Вам ресурсами и обладают полезными для Вас опытом и знаниями.

4. Влиятельные люди или группы, которые, вероятно, подвергаются воздействию проекта или его результатов.

Аналогично разрабатывается структура участников проекта внутри компании. Руководитель, принимая решение по представлению менеджера по продажам о формировании ра-

бочей группы, становится его покровителем. Рабочая группа образует команду проекта, функциональные менеджеры осуществляют поддержку. Другие группы, не входящие в вашу команду, могут существенно помогать, или наоборот, препятствовать реализации вашего проекта. Например, они могут занимать ограниченные возможности проектной группы своими проектами, или, задерживая выполнение работ, ставят исполнение проектной спецификации под угрозу.

Для улучшения работы над проектом и согласования всех возникающих трудностей используют структурированные методы эффективного управления проектами, например, PRINCE (PRINCE – Projects IN Controlled Environment). Метод формализует процедуры ведения дел с покровителем и ЗС в рамках структуры руководства проектом и регулярных совещаний. Основными особенностями подхода являются:

- Деловое поручительство, что означает одобрение руководства для начала проекта.
- Четкая организационная структура команды проекта или точное распределение ролей.
- Подход к планированию, ориентированный на производство с акцентом на результатах, в частности, задания на выполнение проектной спецификации должны быть достаточно точными и структурированными, чтобы избежать недопонимания.
- Деление проекта на управляемые и контролируемые ста-

дии с обозначением ключевых точек проекта.

– Гибкость, которую можно применить на подходящем для проекта уровне.

Как можно добиться точности в выполнении проекта командой проекта? Для этого следует структурировать проект для эффективного контроля и управления. Особое внимание должно уделяться постановке целей. Для этого применяют принцип СМАРТ. В соответствии с этим принципом цели должны быть:

конкретными (specific) – т.е. Вы должны ясно представлять себе, чего хотите достичь;

измеримыми (measurable) – Вы должны разработать критерии для измерения процесса достижения целей;

достижимыми (achievable) – т.е. Вы должны быть уверены в достижении поставленных целей в существующем окружении и при имеющихся ресурсах;

реалистичными (realistic) – т.е. Вам не следует пытаться достичь невозможного;

определенными по времени (time bound) – т.е. сроки достижения поставленных целей должны диктоваться реальными потребностями.

Часто внутренние службы отказываются от разработки проектных спецификаций, мотивируя это тем, что они могут быть недостаточно приемлемыми для компании или произ-

водства, или заказчик не "справится" с ценой, уровень его производства слишком низкий для внедрения более совершенной техники и пр.

Чтобы избежать недопонимания, рекомендуется оценивать возможности и угрозы для успешной реализации проекта. Для этого нужно исследовать возможности и угрозы уже на начальной стадии проекта. Постоянные обсуждения с ЗС помогут выявить потенциальные возможности и угрозы, связанные с проектом.

ЗАДАНИЕ

Рассмотрите различные точки зрения, которые может иметь каждая из указанных ниже заинтересованных сторон по трем ключевым показателям измерений проекта. Отметьте те измерения, которые, по мнению каждой ЗС, являются наиболее важными.

<i>Участник проекта</i>	<i>Бюджет</i>	<i>График</i>	<i>Качество</i>
<u><i>Внешние ЗС</i></u>			
<i>Владелец проекта</i>			
<i>Функциональные отделения</i>			
<i>Руководитель проекта</i>			
<i>Пользователи</i>			
<u><i>Внутренние ЗС</i></u>			
<i>Руководство</i>			
<i>Функциональные отделения</i>			
<i>Субпоставщики и подрядчики</i>			
<i>Менеджер проекта</i>			

Хотя представители внешних и внутренних ЗС разнятся, однако, можно сказать, что и в том и в другом случае схожие службы и представители по функциям или иерархии будут иметь схожие интересы.

Владелец или руководство (внутренние ЗС), как правило, большее внимание уделяют бюджету и выполнению финансовых показателей. Какую отдачу они получают в итоге? Каковы финансовые риски и будут ли эти вложения оправданы с точки зрения создаваемой ценности и прибыльности? После получения результатов акцент владельца может измениться, и он будет озабочен качеством и тем, будут ли результаты достигнуты. Возможно, владелец будет меньше интересоваться графиком реализации проекта до тех пор, пока работа идет по согласованному плану.

Функциональные отделения, вероятно, сосредоточатся на качестве работы, как связанной с проектом, так и контролируемой ими, и на которую они смогут оказать влияние. Таким образом, главной задачей функциональных подразделений будет сбалансированность качества результатов с графиком работы, и они захотят иметь достаточно времени для достижения высококачественных результатов.

Руководитель проекта, возможно, не будет непосредственно участвовать в проекте, но он будет ответственным за работников, входящих в команду проекта. Этот менеджер будет обеспокоен тем, чтобы работа в проекте не была в ущерб другой работе. Использование человеческих ресурсов должно быть, как правило, согласовано с линейными менеджерами тех отделов, которые будут включены в команду проекта.

Поставщики, подрядчики и субподрядчики должны работать в соответствии с графиком проекта для выполнения условий контрактов. Обычно они хотят быть уверенными в том, что бюджет позволяет им иметь прибыль, и что они способны обеспечить необходимое качество товаров или услуг в рамках проекта. Таким образом, поставщики и подрядчики должны сохранять баланс этих трех измерений, а также быть уверенными, что заключенное соглашение представляет

ценность для их бизнеса.

Конечные пользователи довольно часто хотят получить результаты очень быстро и могут оказывать давление с целью ускорения намеченных графиком работ. Однако, как только результаты получены, они сразу переключаются на качество. Если график проекта был тесно связан с удовлетворением ожиданий потребителей, то для успеха проекта существенно, чтобы он также отвечал их требованиям по качеству.

Менеджер проекта должен умело балансировать между тремя измерениями проекта и учитывать различные приоритеты, выдвигаемые каждой заинтересованной стороной в разное время.

Требуется осуществлять проверку осуществимости проекта. Цель состоит в определении того, будут ли требуемые выходы или результаты достигнуты при использовании имеющихся ресурсов. В процессе проверки рассматриваются следующие аспекты:

- финансовые
- технические
- влияние внешнего окружения
- управленческие
- ценностные.

Чаще всего на подготовительной стадии проекта необходимо проработать возможную отдачу от проекта и его финансовые аспекты. Сделать это лучше всего, как для заказчика, определив его наиболее выгодные стороны, и, возможно, подготовив ТЭО, так и провести внутренний финансовый аудит проекта, в частности, осуществить проведение сравнительного анализа ресурсных затрат проекта вместе с предполагаемой прибылью и затрат, которые могут появиться, если проект не будет реализован.

Важным является технический аспект, под которым можно понимать определение того, каким образом новая система будет связана с существующими системами, будут ли организация и работники подготовлены к работе с новой технологией, и как управлять процессом перехода.

Аспект влияния внешнего окружения определит беспокойство ЗС по поводу влияния внешнего окружения, воздействия проекта на внутреннее окружение и местные социальные условия.

Управленческий аспект проекта для заказчика должен быть основан на проведении исследования ресурсов для новой практической деятельности, включая потребность в новых работниках или обучении имеющегося персонала, изме-

нения сроков и условий работы.

Если не учтен ценностный аспект изменений, который принесет проект у заказчика, то проект может не состояться, поскольку вызовет сопротивление при его проведении. Необходимо уже на подготовительной стадии провести изучение мотивационных вопросов и вопросов организационной и социальной культуры на предприятии-заказчике проекта с целью убедиться в том, что проект будет поддержан как в смысле используемых процессов, так и в смысле предполагаемых результатов.

Заказчику можно предложить рассмотреть затраты и выгоды при проведении проекта. Для составления такой оценки и для составления бюджета проекта финансовые затраты делят на две главные категории:

– Стоимость разработки – затраты, возникающие в период между началом проекта и моментом, когда начато производство продукции. Они присущи всем проектам и обычно включают в себя затраты на производство оборудования, административные затраты и пр.

– Операционные затраты – затраты, возникающие с началом выпуска продукции и обеспечивающие поддержание данного процесса (пример – ежедневно расходуемые материалы, используемый капитал). Они не возникают в проекте, в котором продукт продается один раз сразу после заверше-

ния проекта.

Выгоды в управлении проектами делятся также, как в финансовом учете на:

– Осязаемые выгоды – прямые, видимые и измеряемые выгоды, обычно базирующиеся на денежных потоках, которые поступают в организацию или больше не уходят из организации.

– Неосязаемые выгоды – косвенные, неопределенные и менее легко измеримые с финансовой точки зрения выгоды (более высокое качество услуги, возросший ассортимент).

Оценка проекта включает в себя:

– затраты и поступления, которые влекут за собой денежный обмен;

– альтернативные поступления и затраты, такие как продажа активов, которые могли бы принести определенный доход;

– потерю дохода или рост затрат в связи с отвлечением штата или потребителей услуги, которые появились в связи с проектом;

– экономия, возникающая в результате замены менее эффективных систем новыми, которые предусмотрены проектом.

Бухгалтеры и экономисты используют название "оценка

инвестиций", "бюджет капиталовложений", а в некоммерческих организациях "анализ затрат и выгод", что означает процесс сравнения различных вариантов проекта с экономической, политической и социальных точек зрения для определения того, какой из них принесет наибольшую выгоду при наименьших затратах.

Значительной проблемой различных проектов, проводимых предприятиями-потребителями, является то, что стоимость разработки должна быть оплачена до получения выручки. Интервал между этими двумя периодами означает, что для осуществления платежей необходим временный источник денег. В краткосрочных проектах вопрос затрат и выгод решается довольно просто. В случаях более сложных, особенно при наличии неосязаемых выгод, необходимо выносить суждения, основанные на сопоставлении ценностей. У многих проектов существует или большой интервал между платежами и поступлениями, или необходимость в крупном авансе, или и то и другое. С финансовой точки зрения деньги, более точно капитал, который нужно вложить в проект для оплаты стоимости разработки, может быть установлен, поскольку обычно привлекается из внешних или внутренних источников. Его стоимость включается в оценки осуществимости проекта, а также в бюджеты и отчеты по проекту. Для оценки финансовой стоимости проекта нет необходимости проводить различие между прибылью и денежными потоками.

ми, можно сконцентрироваться только на анализе денежных потоков.

Основными методами оценки денежных потоков по проекту являются:

- Чистая текущая стоимость (NPV)
- Внутренняя норма отдачи (IRR)
- Срок окупаемости
- Анализ эффективности затрат

Основные характеристики методов приведены в табл. 1.1.

Табл. 1.1. Основные методы оценки денежных потоков по проекту

Методы оценки денежных потоков по проекту	Характеристика метода
<p>Чистая текущая стоимость (net present value -NPV) (метод дисконтированных денежных потоков)</p>	<p>Метод основан на оценке выплат и поступлений денежных средств (ДС) за весь период жизни проекта и фактически показывает, насколько, по прогнозам, должны возрасти ДС к концу проекта. Это сумма, которая останется после оплаты из выручки по проекту операционных затрат, включающих в себя стоимость используемого в проекте капитала по годам, и возврата капитала, инвестированного в проект, прежде всего, чтобы оплатить стоимость его разработки.</p> <p>Эта будущая сумма пересчитывается в ее текущую стоимость путем дисконтирования; или, проще говоря, вычисляется, сколько денег необходимо инвестировать в начале проекта при установленной для него стоимости капитала, чтобы получить излишек ДС, на который рассчитывают получить к концу проекта.</p> <p>Проект считается экономически выгодным, если его NVP не отрицательна. Нулевое значение NVP говорит о том, что проект принесет операционную прибыль до уплаты процентов, достаточную для выплаты процентов, дивидендов и других сумм, которые инвесторы требуют в обмен на инвестиции в проект. Чем выше NVP проекта, тем он привлекательнее (при учете рисков).</p>
<p>Внутренняя норма отдачи (internal rate of return - IRR) (метод дисконтированных денежных потоков)</p>	<p>Этот метод дает в процентном выражении ожидаемую ежегодную отдачу на инвестированный капитал, которую нужно обеспечить, чтобы оплатить из выручки по проекту операционные затраты и возместить капитал, инвестированный прежде всего для оплаты стоимости разработки. Здесь те же идеи, что и в NVP. Но вместо того, чтобы выбирать стоимость капитала и на этой основе производить расчеты, Вы методом проб и ошибок получаете стоимость капитала, при которой проект будет иметь нулевую NVP. Это стоимость известна как IRR.</p> <p>Проект считается экономически выгодным, если его IRR превосходит предполагаемую стоимость капитала для организации и проектов с таким же риском. Чем выше риск, тем выше должен быть ожидаемый IRR до начала реализации проекта.</p>
<p>Срок окупаемости</p>	<p>В результате расчета срока окупаемости получают промежуток времени, который показывает, как долго будут возмещаться затраты на разработку из выручки по проекту с учетом оплаты операционных затрат. При этом стоимость капитала в вычислениях не учитывается. Проекты с коротким сроком окупаемости будут иметь низкие затраты на капитал в денежном выражении.</p> <p>Альтернативный подход – «дисконтированная окупаемость» - стоимость капитала учитывается в операционных затратах.</p>
<p>Анализ эффективности затрат</p>	<p>Метод используется для сравнения стоимости альтернативных способов получения предполагаемого результата. Важно еще до сравнения вариантов рассмотреть все критерии и по проекту. Важно обозначить цели проекта до проведения подобного анализа.</p>

Каждый проект имеет свои риски, как для компании-за-

казчика проекта, так и ваши собственные, где риски напрямую или косвенно будут задевать и ваши интересы. Под риском мы будем понимать событие или ситуацию, которые могут повергнуть опасности весь проект или его часть. Риски могут быть внутренними, т.е. возникающими в рамках проекта, так и внешними, появляющимися из самого контекста или окружения проекта. Риск – это возможность неблагоприятного влияния на проект.

При проведении проекта необходимо внимательно отслеживать риски, возникающие как у Вас, так и на предприятии-заказчике проекта.

Существуют четыре стадии раннего предупреждения рисков и их управления:

1. Выявление риска – определение, какие риски могут влиять на проект, и описание характеристик каждого из них.
2. Оценка влияния – оценка риска с точки зрения диапазона возможных результатов, касающихся проектов, и потенциального влияния каждого из них.
3. Планирование запасных вариантов с целью снижения влияния наиболее вероятных рисков.
4. Обеспечение того, что риски всегда находятся в поле зрения.

Риски необходимо оценивать. К ним относятся:

- Материальные риски
- Технические риски
- Кадровые риски
- Социально-политические риски
- Правовые риски.

Оценка риска – это измерение вероятности превращения риска в реальность и анализ влияния – измерение чувствительности проекта к каждому определенному риску. При анализе и оценке риска нужно задаться ключевыми вопросами. Ключевые вопросы состоят в следующем:

- Что такое риск – как я его узнаю, если он возникнет?
- Какова вероятность его осуществления – высокая, средняя или низкая?
- Насколько серьезную угрозу он представляет для проекта – высокую, среднюю или низкую?
- Каковы признаки или причины риска, которые нам следует искать?

ЗАДАНИЕ

Представьте себе, что Вы управляете проектом поставки промышленного оборудования на крупное предприятие. Перечислите возможные риски, связанные с этим потребителем.

Взаимоотношения с крупным потребителем, несомненно, будут очень важными. Организации, как правило, заключают контракты, в которых оговариваются условия качества, частоты и процесса поставки, соответствия графика поставки оборудования на объект. Затраты согласуются на начальной стадии. Однако дела могут пойти не так, как планировалось. Потребитель может отказаться от поставки, выставить неприемлемые условия, занижать цену, завышать требования по качеству, или потребовать дополнительных услуг. Вопреки договоренности, могут не предоставляться персонал, условия хранения для вашего оборудования, грузоподъемное оборудование или не представляться условия для работы вашего персонала. Вы могли бы также подумать о том, что смета проекта была составлена неверно, и контракт с потребителем был неадекватен условиям работы.

В работе над оценкой риска можно использовать структурированные таблицы оценки риска и определения степени влияния на проект, табл. 1.2.

Табл. 1.2. Матрица оценки риска

	Слабое влияние	Среднее влияние	Сильное влияние
Высокая вероятность			
Средняя вероятность			
Низкая вероятность			

Менеджеру по проектным продажам часто приходится сталкиваться с тем, что необходимо предусмотреть способы предотвращения излишних рисков при работе с предлагаемыми проектами, иначе, как уже говорилось, это будет возможная потеря сил, времени и денег для компании. Способами обращения с рисками, которые помогли бы в значительной степени их уменьшить будут:

1. Избегание риска, например, отказ от контракта
2. Снижение риска, например, регулярные проверки
3. Защита от риска, например, страхование
4. Управление риском, например, использование письменных соглашений
5. Перемещение риска, например, передача ответственности за выполнение трудного задания в рамках проекта другой организации.

При оценке рисков весьма важно подготовить материалы для структурирования рисков и тем самым снять неопределенность при их оценке. Значительную роль в этом играют

журналы оценки рисков, табл. 1.3.

Табл. 1.3. Журнал рисков

Образец журнала рисков			
Риск	Влияние	Вероятность	Действие
Фонды	Сильное	Низкая	Обеспечить ресурсную базу, перед тем как приступить к проекту

ЗАДАНИЕ

Менеджер по проектам предложил организационный проект связи с монтажными организациями, в котором удастся предлагать потребителям трубопроводной арматуры агрегатированный арматурный узел. Он обеспокоен тем, сколько времени потребуется на проведение консультаций и выполнение работ, поскольку услуга агрегатирования трубопроводной арматуры в арматурные узлы является достаточно новой на рынке, а контракты на ближайший год уже почти спланированы и потенциальные заказчики могут отказаться от этой услуги. Также, поскольку работа по поставке таких узлов является во многом проектной, то значительную обеспокоенность вызывает то, кто этим будет заниматься, хватит ли сил на внедрение всех необходимых процедур качества и сколько времени потребуется, чтобы провести тестовые ис-

пытания и поставить проект на поток.

Рассмотрите риски и предложите стратегии, как их можно будет избежать.

<i>Риски</i>	<i>Стратегии</i>

Как можно видеть, в этой ситуации основные риски относятся к функциональному взаимодействию, к кадровой, правовой и техническим категориям. Эти риски могут быть снижены за счет подробных консультаций со специалистами, уже проводившими подобные операции, нахождения монтажных организаций, имеющих значительный опыт, как в подобных проектах, так и во внедрении новшеств. Если будет решено, что потенциальные выгоды перевесят риски, проект можно продолжать, предоставив время для совершенствования первого варианта и тестирования возможностей поставки новой услуги. Должно быть согласовано назначение дополнительного работника для организации подобной работы.

В случае, если анализ рисков выявляет наличие кризисных ситуаций или невозможность выполнения проекта, необходимо разрабатывать ситуационный план. Он предусматривает ответные действия на потенциальные кризисные ситуации. Цель плана – обеспечение соблюдения баланса бюджета, своевременности и качества выполнения работ по проекту.

После того, как в результате первоначальных обсуждений проекта, а также его осуществимости компанией было подтверждено, что его стоит реализовать, необходимо разработать документ, являющийся основанием действий команды проекта или рабочей группы по проекту. В этом документе должна быть указана точка отсчета всей будущей работы по проекту, и он будет основой для выводов о том, в какой степени первоначальные решения были правильными. Мерой правильности, традиционно является успешное выполнение контракта, успешное выполнение генподряда или субподряда по проекту. Иногда этот документ называют проектным договором, сокращенная форма может быть названа "резюме проекта".

Резюме проекта создается менеджером при согласовании со всеми покровителями и основными ЗС. Он дает подробное описание, как целей проекта, так и практических реко-

мендаций по достижению его результатов. Рекомендуемый перечень разделов этого документа приведен ниже:

- Название проекта
- Покровитель проекта
- Местоположение – адрес покровителя, местоположение проекта, контактные адреса
- Имя менеджера проекта и название его организации, если она отлична от организации, спонсирующей проект
- Дата согласования резюме с покровителем проекта
- Дата начала и завершения проекта
- Обоснование и предназначение проекта с обзором основных идей
- Основные цели с указанием критериев качества и успеха
- Подробное описание того, как достижение этих целей принесет выгоды бизнесу или организации, спонсирующей проект
- Масштаб и границы проекта
- Ограничения
- Предположения
- График проекта
- Основные результаты и соответствующие им даты (вехи проекта)
- Оценка затрат
- Механизмы обеспечения ресурсами
- Механизмы отчетности и мониторинга
- Механизмы принятия решений – полномочия и подот-

четность менеджера проекта и механизм проведения повторных переговоров

- Механизмы и каналы коммуникаций
- Подпись покровителя проекта с указанием даты, звания и должности.

Таким образом, мы рассмотрели некоторые главные вопросы по подготовке к проведению проекта. Теперь Вы сможете определить главные показатели измерений проекта, исходя из определения проекта. Повторимся, что проект – это одноразовая, неповторяющаяся деятельность или комплекс действий, в результате которых в определенное время достигаются четко поставленные цели.

Большинство проектов являются ориентированными на достижение целей и имеют четко определенное начало, середину и конец. Они имеют ограничения, которые определяют процессы и результаты, которые могут быть измерены с помощью согласованных показателей деятельности. Другие характеристики проекта включают в себя предназначение, цели, ресурсы, ограничения и требования по качеству.

Во-вторых, Вы можете объяснить важность ключевых показателей измерений проекта – бюджета, времени и качества. Основная работа в управлении проектом заключается в том, чтобы поддерживать баланс этих показателей.

В-третьих, теперь Вы можете установить связи между формулировкой и сферой деятельности по проекту с одной стороны и стратегическими и оперативными целями проекта с другой стороны.

В-четвертых, Вы сможете в деталях согласовать формулировку и сферу деятельности по проекту для его эффективного планирования. Очень важно определить четкие цели, поскольку это имеет большое значение, как для выполнения этапов, так и для итоговой оценки на стадии завершения проекта. Цель можно также использовать для стадии завершения проекта. Цели можно также использовать для того, чтобы убедиться, что результаты проекта вносят ожидаемый вклад в стратегическую и оперативную деятельность организации.

В-пятых, теперь Вы можете определить и объяснить важность согласования потребностей ключевых заинтересованных сторон в проекте. Это особенно важно, когда многие из заинтересованных сторон находятся за пределами вашего контроля.

В-шестых, Вы можете определить, оценить и проранжировать основные риски, связанные с проектом. Можно считать, что угрозы можно предотвратить за счет выявления их

причин, оценки осуществимости и рисков. Оценка рисков играет положительную роль в подготовке к успешному завершению проекта. После того, как риски определены, можно составить ситуационный план, чтобы быть уверенными, что проект может восстановиться, если какие-либо из указанных рисков действительно будут иметь место.

В-седьмых, Вы стали способны оценить осуществимость проекта и согласовать любые необходимые поправки с покровителем проекта, чтобы гарантировать достижение поставленных целей в рамках ограничений проекта.

Это также позволяет четко определить свой уровень полномочий и ответственности за деятельность при проведении проекта, выделяемые Вам ресурсы и в результате гарантировать, что задержек не будет.

Все эти вопросы обсуждаются до составления подробного резюме проекта или определяющего документа. Резюме проекта является важным документом, поскольку оно детализирует деятельность, направляет все последующие стадии проекта и является основной для разработки плана действий по проекту.

1.3. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

После того как Вы провели первоначальную подготовку к выполнению проекта и согласовали его со всеми участниками рабочей группы или команды проекта и другими заинтересованными сторонами, Вы можете приступить к детальному планированию. Тщательное и систематическое планирование обладает очевидными достоинствами. План проекта может стать мощным средством направления усилий команды на выполнение задач проекта. Он помогает менеджерам следить за расходом ресурсов, включая время и прогресс в достижении поставленных целей. Однако существует опасность превращения планирования в процесс, независимый от проекта. Например, оценка затрат и сроков может стать самоцелью.

Каждый проект по-своему уникален, и планировать разные проекты следует по-разному. Проекты, над которыми работает менеджер по проектным продажам также уникален, поскольку уникальна обстановка у каждого конкретного потребителя. При этом основная трудность планирования уникальной деятельности – это отсутствие прототипа, позволяющего предсказать все работы, которые предстоит выполнить, вследствие чего план должен корректироваться во время выполнения работ. Тем не менее, полезно изучить анало-

гичные проекты, выполненные ранее рассматриваемой организацией или похожими организациями, чтобы извлечь уроки, полезные для нового проекта.

Планирование обычно начинается на этапе определения содержания спецификаций к поставке и другого содержания проекта, когда подготавливается резюме проекта. Планирование представляет собой динамичный процесс приспособления плана к изменяющимся обстоятельствам, который продолжается до завершения проекта. Это также и творческий процесс, в ходе которого выстраивается управляемый, измеряемый и реалистичный способ прохождения всех этапов проекта для достижения поставленных целей.

Целью планирования является определение способа получения намеченных результатов проекта в намеченные сроки и в рамках согласованного бюджета.

Приступая к планированию, следует рассмотреть несколько вопросов:

- Какие действия необходимо совершить?
- Когда их следует совершить?
- Кто должен их совершить?
- Какие ресурсы для этого потребуются?
- От каких других работ придется отказаться в связи с реализацией проекта?

– Как мы будем узнавать о ходе работ?

Перед проведением планирования желательно иметь полное представление о проекте. Для этого можно воспользоваться двумя основными методами:

1. Модель жизненного цикла проекта, помогающая понять различные фазы, через которые проходит проект по мере его реализации.

2. Классическая шестиэтапная модель управления проектом, помогающая выявить основные стадии и интегрировать их в единое целое в процессе управления проектом.

Обе модели служат образцом для выработки структурированного подхода к управлению проектом.

Все проекты имеют свой жизненный цикл, проходящий от начала и до конца проекта. Каждый этап завершается получением определенных промежуточных результатов. Различают следующие этапы:

1. определение содержания проекта, формализуемое в резюме проекта;

2. планирование, которое завершается предоставлением плана работ по проекту;

3. исполнение, в котором должны быть достигнуты выходные результаты проекта;

4. закрытие;

5. оценка.

Гибкость является одним из ключевых признаков успешного управления проектом. Она заключается, например, в том, что на каждом из этапов могут подводиться промежуточные результаты и даваться промежуточная оценка, по результатам которой проект может быть прекращен.

На практике приведенная последовательность соблюдается редко, поскольку менеджеру по проектным продажам часто приходится заниматься разными проектами, как и членам рабочей группы. Отметим также, что в компаниях накапливается опыт и ранее предпринятые действия и решения существенно ограничивают гибкость. Например, не рассматриваются предложения об участии в проектах, по которым ранее компания проигрывала тендеры. Однако, если проект был успешным, а тендер выигранным, он обязательно оставляет после себя понимание ценности принятых решений и выбранных путей его реализации.

Существует шестиэтапная модель управления проектом, рис. 1.2. Она предполагает разделение процесса на этапы, но в отличие от линейной модели жизненного цикла проекта допускает одновременное прохождение этих этапов. В частности, в соответствии с этой моделью коммуникации происходят в течение всего периода реализации проекта. Предпо-

лагается также, что создание команды, руководство и мотивация начинается сразу после определения содержания проекта и продолжается до завершения проекта.

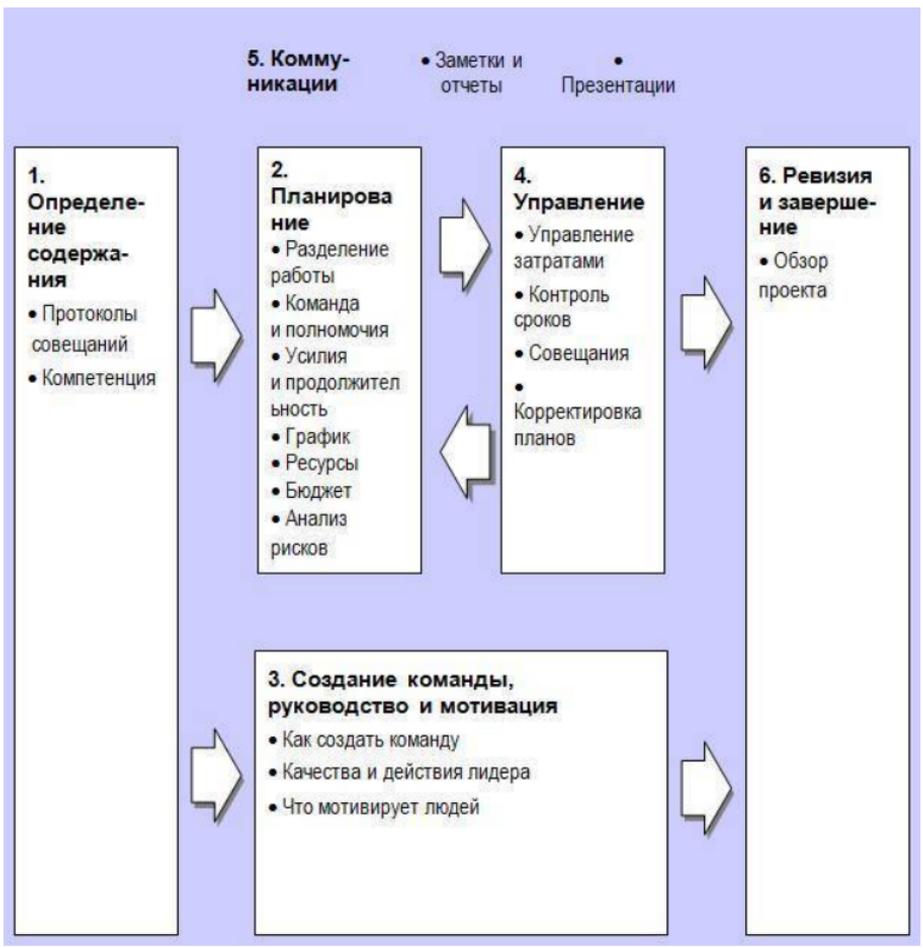


Рис. 1.2. Классическая шестиэтапная модель управления проектом

В этой модели выделяются несколько элементов плана проекта:

1. Разделение работы на отдельные задачи
2. Структура команды и обязанности ключевых фигур
3. Оценка трудоемкости и срока выполнения каждой задачи
4. График очередности и продолжительности выполнения задач
5. Ресурсы, необходимые для выполнения каждой задачи
6. Детали бюджета, связанные с каждым видом затрат
7. Ситуационные планы для парирования выявленных рисков.

Ни модель жизненного цикла, ни классическая шестиэтапная модель управления проектом не являются готовой схемой планирования проекта. Проекты могут планироваться по-разному. Тем не менее, обе модели помогают понять некоторые важные вещи. Каждая из этих моделей может служить полным образцом для выработки структурированного подхода к управлению проектом. Обе модели неявно основаны на предположении о возможности сведения проекта к заранее определенной последовательности действий, од-

нако на практике проекты многократно проходят через этапы планирования, реализации планов и оценки. Более того, многие проекты начинаются при отсутствии существенной информации, которая становится доступной позднее и приводит к изменению базовых предположений проектов. Следует представлять планирование непрерывным процессом, а не разовой акцией, результатами которой можно воспользоваться без изменений до завершения проекта.

С чего начать планирование работ по проекту? Многие люди испытывают большие трудности с составлением подробного плана проекта и предпочитают приступать к действиям, не располагая им. Стадия планирования обычно, но не всегда, предшествует началу действий. Однако, в любом случае планирование продолжается во время реализации проекта, поскольку неизбежно возникает необходимость в изменении некоторых аспектов плана.

Некоторые представления о подходах к планированию проекта помогут лучше понять эти проблемы. Основными из них являются:

- восходящая схема
- обратная схема.

В восходящей схеме (снизу вверх) сначала определяются все мелкие задачи, которые затем объединяются в более

крупные управляемые блоки. В нисходящей схеме (сверху вниз) – сначала определяются крупные блоки работ, которые затем разделяются на определенные задачи. В обратной схеме от даты завершения сначала устанавливается дата завершения проекта, а затем в обратном порядке определяются промежуточные этапы, которые должны быть пройдены для завершения проекта к намеченной дате.

Каждый из этих подходов имеет свои достоинства и недостатки. Вы должны выбрать подход, который наилучшим образом бы соответствовал вашим обстоятельствам. В идеале, наряду с наиболее предпочтительным из подходов, необходимо использовать еще один подход, чтобы проверить, не упущено ли что-нибудь существенное. Важно записывать свои соображения и хранить построенные графики и схемы, которые помогут уточнить предварительный план.

Одним из перспективных способов структуризации проекта является подход к планированию проекта с тремя уровнями документации. Подход предполагает, что первые два уровня образуют договор между менеджером и внешними сторонами проекта, а также и покровителем проекта, а третий – определяет договор между менеджером и командой проекта.

Уровнями документации являются:

– Карта ответственности за проект, определяющая принципы, политику сотрудничества и распределение ответственности на ключевых этапах проекта.

– План ключевых этапов, показывающий промежуточные этапы на пути к достижению целей проекта.

– График действий, показывающий запланированные действия, и определяющий участников, очередность работ и правила отчетности о достигнутом прогрессе.

График действий должен быть связан с каждым из ключевых этапов. Определение конечного пункта каждого этапа имеет решающее значение для мониторинга выполнения графика и управления этим процессом.

План проекта имеет два предназначения:

– служит основой «делового обоснования» проекта, включая оценку отдачи от инвестиций, которая необходима для получения разрешения на реализацию проекта;

– служит «маршрутной картой», которая определяет «движение» проекта от начала и до конца и обеспечивает коммуникации заинтересованных в проекте сторон.

При использовании восходящей схемы планирования наилучший способ представления информации и составления графика действий заключается в использовании коллективных действий и опыта. Это поможет Вам разделить пред-

стоящую работу на связанные задачи, избежав дублирования. Для выделения ключевых этапов проекта, которые по факту являются черновым вариантом плана проекта, используются логические схемы.

ЗАДАНИЕ

Представьте, что Вам поручено издать каталог-справочник продукции вашей компании. Вы хотите подготовиться к совещанию, на котором будет обсуждаться этот проект. Составьте перечень задач, образующих проекта, определите ключевые этапы проекта и представьте их в виде логической схемы.

Вполне возможно, что ваша схема оказалась похожей на схему, представленную на рис. 1.3.

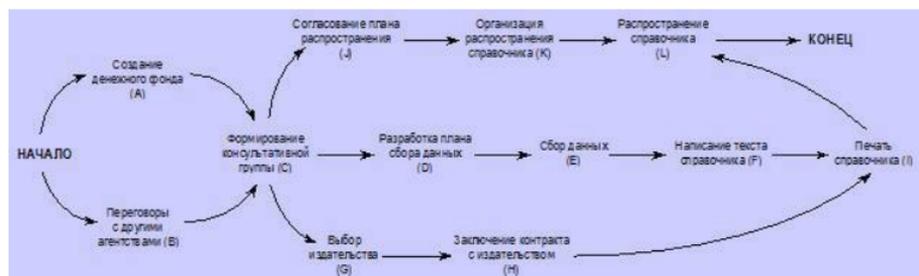


Рис. 1.3. Логическая схема для проекта издания каталога

Вы должны отметить, что нуждаетесь в одобрении использования ресурсов (А), что может включать в себя разрешение на привлечение к участию в проекте других работников компании и ведение переговоров с ними (В). Вы сможете счесть необходимым создать некий управляющий комитет (С), что зачастую является хорошей идеей, поскольку помогает завоевать поддержку проекта. Вам могут потребоваться план сбора данных (D и E), копирайтеры для написания текста (F), который необходимо напечатать, либо представить в подходящей электронной форме (I) и сделать каталог доступным всем потребителям. Производственному процессу должны предшествовать подготовительные этапы (G и H). Вы также должны подумать о том, как каталог будет распространяться (J, K, L). Существенным является возможность реализации проекта посредством одновременного параллельного осуществления трех цепочек действий.

При построении логических схем полезно соблюдать следующие правила:

- Ось времени должна быть направлена слева направо, но масштаб времени соблюдать не обязательно.
- Каждый ключевой этап должен быть указан отдельно.
- Продолжительность ключевых этапов не отражается.
- Для обозначения различных видов деятельности могут быть использованы разноцветные карточки.

- Положение каждой карточки на схеме должно быть обсуждено с заинтересованными сторонами.
- Связи между этапами должны обозначаться стрелками.
- После того как схема построена, мысленно пройдите все этапы в обратном порядке, чтобы убедиться в ее правильности.
- Схема должна строиться до распределения задач между участниками проекта.
- Фиксируйте все принимаемые решения и сохраняйте схему для будущих ссылок.

Полезно в начале каждого очередного этапа планирования возвращаться в резюме проекта, чтобы планируемые детали не заслонили его основное предназначение и установочные показатели. Разрабатывая план, используйте резюме проекта в качестве основы для проверки направленности планируемых действий на получение ключевых выходных результатов и поддержания надлежащего баланса в соблюдении бюджета, графика и требований к качеству.

Уже на раннем этапе планирования Вы должны определить все основные цели проекта и промежуточные результаты, получение которых необходимо для достижения этих целей. Каждая цель должна быть связана с ясными выходными результатами проекта, которые могут быть промежуточными или конечными. Они могут иметь форму неких измене-

ний процессов или новых продуктов. В любом случае выходные результаты должны быть определены так, чтобы их получение можно было сравнительно легко продемонстрировать. Например, промежуточной целью проекта изменения фокуса обслуживания может являться развитие навыков специалистов предприятия и менеджеров в проведении изменений.

В резюме проекта должны быть указаны основные цели проекта в форме ожидаемых промежуточных результатов. Важно убедиться в том, что действительные выходные результаты проекта совпадают с намеченными, для чего необходимо ясное описание конечных и промежуточных выходных результатов проекта на стадии планирования. Этот этап может встретиться с определенными трудностями.

Важной проблемой является оценка времени, необходимой на проведение работ по проекту. Основой оценки времени при планировании проекта могут быть:

- Размер задачи и объем усилий, необходимых для выполнения каждого этапа.
- Доля календарного времени, которое может быть уделено работе над проектом.
- Сведения о сроках выполнения других проектов, включая опыт коллег.

Структура разделения работы позволяет разбить ее на

"пакеты". Эти "пакеты" следует разбить на "элементы", а "элементы" на отдельные задачи, что послужит основой для прогнозирования времени и усилий, которые потребуются для реализации проекта. Полезно указывать промежуточные результаты в структуре разбиения работы. Пример для проекта создания нашего каталога-справочника продукции показан ниже, рис. 1.4.

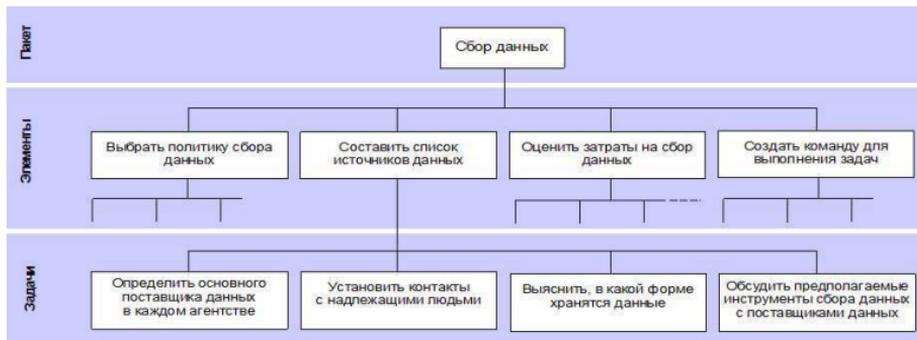


Рис. 1.4. Структура разбиения работы для пакета "Сбор данных"

Структура разделения работы на пакеты связана с ясным определением содержания проекта, приводящим к хорошо видимой структуре разделения работы. В частности, Вам нужно будет выделить ключевые характеристики задачи. К

ним относятся:

- Требуемые навыки, материалы
- Метод выполнения, инструкции и оборудование
- Усилия.

Задачу нельзя считать корректно описанной, если не определена хотя бы одна из этих характеристик.

Важной задачей является создание команды и распределение обязанностей в ней. Учитывая, что зачастую создание команды в подготовке проектных спецификаций оборудования и других видов проектных продаж часто опирается на внешние организации со сниженным уровнем контроля, то создание команды, основанной часто на неформальных связях, является весьма актуальным. В любом случае необходимо, чтобы основные участники проекта имели определенный уровень полномочий.

Существуют четыре вида полномочий.

- Должен одобрить (утвердить)
- Должен быть проинформирован
- Должен проконсультировать.
- Должен подготовить.

Список можно модифицировать.

Для примера можно привести карту распределения пол-

номочий для пилотного проекта в сфере электронной торговли, рис. 1.5.

	Покровитель	Менеджер проекта	Исследователи	Менеджер по ЧР	Юрист	Менеджер по ИТ	Представитель
Планирование	□	×	○	○	○	○	○
Ревизии	△	×	△	△	△	△	△
Планерки	△	×	△	△	△	△	△
Создание команды		×					
Собеседования и исследования	□	△	×				
Новый департамент	△	△		×			
Юридическое сопровождение	△	△			×		
Техническая инфраструктура	△	△				×	
Отчеты	□	△					×
Презентации для клиентов	□	△	△	○	○	○	×

□ Должен одобрить (утвердить)

△ Должен быть проинформирован

○ Должен проконсультировать

× Должен подготовить

Рис. 1.5. Карта распределения полномочий для пилотных проектов в сфере электронной торговли

Ответственность за то, чтобы полномочия выполнялись, возлагается на менеджера проекта. После того, как уровни полномочий определены, уже нетрудно решить, как будет запрашиваться и регистрироваться одобрение, как будут получать информацию те, кто должен быть проинформирован, и как будут организованы консультации.

Карта полномочий дает возможность перейти к календарному планированию. Календарное планирование – это принятие решений о том, сколько времени займет выполнение каждой задачи, и в какой последовательности их следует выполнять. Важно определить содержание задачи, усилия и продолжительность для ее выполнения, а также очередность выполнения работ, особенно зависимых.

Существуют две методики для осуществления этой деятельности:

- диаграмма Ганта
- анализ критического пути (АКП).

Диаграмма Ганта, рис.1.6. позволяет определить очередность и сроки выполнения задач, распределить время, ответственное на реализацию проекта между задачами так, чтобы проект был завершен в назначенной дате.

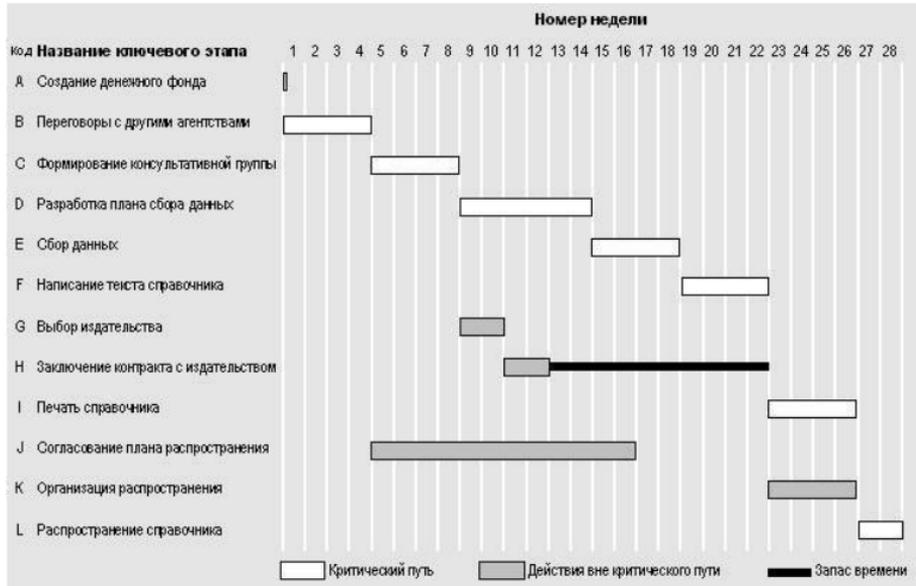


Рис. 1.6. Диаграмма Ганта для проекта создания каталога-справочника продукции

ЗАДАНИЕ

Пользуясь каким-либо практическим заданием, носящим проектный характер (пример таких мини-проектов Вы видели на примере создания каталога-справочника продукции компании), сначала создайте логическую схему продвижения проекта, а затем преобразуйте ее в диаграмму Ганта. Основываясь на собственных суждениях о сроках прохождения ключевых этапов, оцените время, которое потребуется для

выполнения вашего задания.

Разумеется, количество времени, которое Вы отвели на реализацию проекта, будет зависеть от специфики вашей организации. Возможно, в вашей организации не принято начинать выполнение очередной задачи до полного завершения предшествующей. В этом случае Вы должны будете запланировать сбор данных прежде чем сможете его начать, и основная часть этих данных должна быть получена до того, как Вы сможете приступить к написанию текстов (мы используем пример с каталогом-справочником продукции). Вместе с тем, Вы сможете сэкономить время, допустив частичное наложение задач. Например, Вы сможете предусмотреть написание текста прежде, чем будет завершен сбор данных.

Если построенная диаграмма Ганта показывает, что проект может быть завершен на ранних стадиях, то проверьте причины различий и проверьте реалистичность ваших оценок. Разумеется, нельзя исключать, что в вашей организации проект может быть реализован быстрее, чем это возможно, особенно если существуют договоренности о выделении дополнительных ресурсов для ускорения работ. Однако Вы должны помнить о том, что если Вам требуются консультации и согласования, необходимо отвести время на организацию совещаний с заинтересованными сторонами. Подобным

образом Вы могли бы прийти к выводу о том, что реализация проекта в вашей организации все же займет большее время.

Однако диаграмма Ганта не столь удобна для демонстрации зависимостей между задачами и последствий задержек в выполнении отдельных задач для срока выполнения проекта в целом. Поэтому для прогнозирования последствий задержек часто применяется методика, именуемая анализом критического пути.

Критический путь (КП) – это последовательность связанных задач, суммарное время выполнения которых равно минимально возможному времени реализации проекта. В основе КП лежит то, что выполнение некоторых задач не может быть начато до завершения других задач, рис. 1.7.

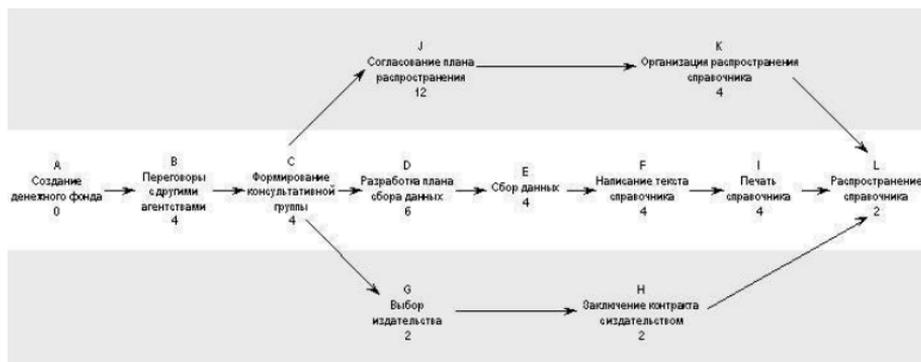


Рис. 1.7. Критический путь для проекта создания каталога-справочника продукции

Для определения критического пути необходимо иметь оценки сроков выполнения всех задач. Обычно схеме критического пути предшествует построение логической схемы.

Планирование проекта включает в себя подготовку серии прогнозов финансового характера. Прогнозы необходимы для того, чтобы:

- оценить экономическую осуществимость проекта;
- получить одобрение более высокой инстанции в организации на выполнение проекта;
- установить границы делегирования или расширения полномочий в официальном бюджете;
- получить средства для диагностики и, возможно, интерактивного управления проектом.

Основными источниками финансирования проектов в продажах являются коммерческие проекты, продукты которых продаются по рыночным ценам, так что выручка от продаж в конечном счете покрывает затраты и приносит операционную прибыль. Стоимость разработки и оборотный капитал финансируется из акционерного и заемного капитала, добываемого организацией. Стоимость вложенного капита-

ла должна быть покрыта из прибыли, принесенной проектом. При прогнозировании доходов лучше ошибиться в сторону занижения, а при прогнозировании затрат – в сторону завышения, хотя следует избегать излишнего консерватизма в оценках.

В продажах важным является значительное отвлечение проектной группы, других членов команды от выполнения других проектов. Поэтому затраты на персонал, в т.ч. и на менеджера по проектным продажам является важной статьей, которую необходимо учитывать. В эти затраты входят заработная плата, взносы в фонды страхования по безработице и социального страхования, оплата отпусков, командировок и обучения, а также затраты на помещение и оборудование.

Альтернативные затраты (потери, связанные с тем, что люди и оборудование отвлекаются от выполнения других задач) часто не учитываются, что чревато последствиями. Эти затраты должны быть включены в общие затраты на проект.

Затраты на персонал могут быть оценены посредством разбиения проекта на задачи, которые должны быть выполнены персоналом, определения потребностей в персонале в количественном и качественном отношении и выяснении ставок заработной платы и прочих статей расходов, связан-

ных с персоналом.

Как уже говорилось, важной частью проекта является его качество. Поэтому после получения оценок сроков и затрат должно быть рассмотрено третье измерение проекта – его качество, поскольку никакая проектная спецификация или другие виды проектов не могут быть признаны успешными, если не обеспечено надлежащее качество выходных результатов. Необходимость достижения определенного уровня качества может означать, что на выполнение некоторых задач потребуется больше времени и больше ресурсов, чем предполагалось ранее. Получив предварительные оценки сроков и затрат, проверьте, позволяют ли они получить выходные результаты требуемого качества.

Цель обеспечения качества – создание внутри системы проекта формализованной системы, которая обеспечивает непрерывное отслеживание соответствия деятельности потребностям потребителя или установленным целям системы. Проектная документация может включать в себя «справочник по качеству» с описанием целей проекта, функциональной организации каждой части проекта и процедур, выполнения каждой задачи, а также уместные технические спецификации.

После проведения оценок сроков, затрат и рисков, Вы

готовы к составлению рабочего плана. Типичный рабочий план, включающий в себя диаграммы и карты, содержит следующие элементы:

- Краткое обоснование проекта
- Цели в форме намеченных выходных результатов
- Потребности в ресурсах (бюджет, персонал, в том числе потребности в обучении, и оборудование)
- График проекта
- Описание того, как и кем будут осуществляться действия
- Описание того, как будет осуществляться управление проектом
- Инструменты отчетности и ревизий
- План оценивания, показывающий, как будет измеряться успех
- Риски и резервные планы на случаи непредвиденных обстоятельств.

План проекта должен включать в себя также и исполнительное резюме, содержащее обоснование и основные цели проекта.

Итак, мы рассмотрели особенности планирования проекта.

Во-первых, теперь Вы должны быть способны в сотрудничестве с другими участниками проекта разрабатывать планы

достижения целей проекта. Эта компетентность включает в себя умение находить способы привлечения нужных специалистов и компаний к участию в проекте.

Во-вторых, Вы должны быть способны разделять работу на задачи и определять передаточные процедуры, чтобы сделать работу управляемой, а прогресс в достижении целей проекта отслеживаемым. Кроме того, Вы должны быть способны устанавливать зависимости между задачами и составлять графики выполнения задач. Предложенные методики помогут Вам выявлять зависимости между задачами, планировать реализацию проекта, используя понятие критического пути.

В-третьих, поскольку прогнозирование является частью планирования, Вы должны быть способны оценивать будущие потребности в человеческих, материальных и финансовых ресурсах и составлять планы получения необходимых ресурсов.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.