

Управление IT

Методические рекомендации



[Карта процессов менторинга](#)

Участники процесса: ментор, менти (основатель), команда менти

Результат: сформирована стратегия развития IT-направления, внедрены необходимые системы для ее реализации

Входные данные: результаты [стратегического менторинга](#)

Задача управления IT актуальна для любого бизнеса вне зависимости от его предметной области. Даже если центральный продукт компании не цифровой, IT-системы способны выполнять ключевые поддерживающие функции:

- обеспечивать бесперебойную работу бизнес-процессов компании и безопасность;
- обеспечивать прозрачность процессов, сбор и представление данных для принятия управленческих решений.

Грамотная организация IT-направления позволяет повысить эффективность компании, снизить риски и количество ошибок, зависящих от человеческого фактора.

Ключевые задачи при построении системы управления IT

- 1) Проанализировать целевые показатели на основе стратегии
- 2) Определить итоговый объем цифровизации
- 3) Сформировать IT-стратегию и обновленную организационную структуру
- 4) Определить принципы управления разработкой: инхаус, аутсорс, аутстаф
- 5) Внедрить методики управления IT
- 6) Провести оценку результатов внедренных изменений и подготовиться к масштабированию

Поскольку у IT-направления есть своя предметная специфика, для решения стратегических задач ментору будет полезно иметь собственную экспертизу в этой области. Однако если ее нет, можно принимать решения, исходя из общей бизнес-логики, оставляя особенности технической реализации лидеру IT-направления или внешнему консультанту.

Схема настройки системы управления IT



Как настроить систему управления IT

Этап	Шаг	Задача	Результат
Стратегическое планирование	Определить роль и функции IT-направления в компании	Изучить контекст работы компании, ее текущие IT-инструменты и планы развития	Определен список задач, которые должно решать IT-направление
	Описать целевое состояние цифровизации бизнеса на основе стратегии	Разработать IT-ландшафт, при поддержке которого компания сможет достичь стратегических целей	Составлены требования к направлению
	Определить разрывы и рассчитать эффект внедрения	Сформировать список задач для реализации IT-стратегии	Определена траектория движения к стратегическим целям
Проектирование IT-направления	Сопоставить текущую структуру IT-подразделения с целевой	Понять, какие сотрудники потребуются IT-направлению, чтобы закрыть все целевые функции	Составлен список для найма сотрудников или поиска подрядчиков
	Выбрать модель управления IT-разработкой	Рассчитать, что выгоднее: нанимать людей в штат или отдавать задачи подрядчикам	Определены принципы формирования IT-команды

	Обеспечить отбор, найм, онбординг и адаптацию персонала	Сформировать систему для эффективного подключения новых сотрудников к работе	IT-направление укомплектовано необходимыми кадрами
	Внедрить подходы и методики управления IT	Структурировать работу отдела и минимизировать риски	IT-отдел приступил к регулярной работе
Внедрение изменений и оценка результатов	Оценить реальный эффект внедрения	Подвести итоги внедрения и убедиться в достижении стратегических целей	Зафиксировано влияние внесенных изменений на бизнес-показатели
	Составить план масштабирования IT-направления	Рассчитать необходимые ресурсы для планового роста	Выбраны способы масштабирования в соответствии с планом изменений

Стратегическое планирование

Перед тем как начать процесс непосредственной работы с IT-блоком, необходимо уделить достаточное время стратегическому планированию. Это позволит оценить текущий контекст, определить цели будущей функциональной стратегии и разработать пути их достижения.

Определить роль и функции IT-направления в компании ↑

Задача первого шага стратегического планирования — определить ключевые задачи IT-отдела в бизнесе. В зависимости от деятельности компании роль информационных технологий может значительно отличаться:

- Основная
Например, если главный продукт компании — цифровой;
- Вспомогательная
Например, если продукт физический, но для его производства используются сложные IT-системы;
- Поддерживающая
Например, если информационные технологии используются для автоматизации бизнес-процессов и принятия управленческих решений.

Будущая IT-стратегия должна учитывать все эти особенности, поэтому перед ее созданием, необходимо полноценно погрузиться в контекст бизнеса.

Опорные точки для знакомства с системой IT:

- Роль IT в бизнесе:
 - Является ли центральный продукт компании IT-продуктом?
 - Насколько производство центрального продукта компании зависит от IT-инструментов?
 - Какие IT-системы участвуют в ежедневной жизни компании?
 - Каким образом IT-инструменты используются для принятия управленческих решений?
- Начальное состояние цифровизации:
 - Какую роль играет цифровизация в текущих бизнес-процессах компании?
 - Какие процессы уже цифровизированы?
 - Какой эффект цифровизация и автоматизация могут дать в дальнейшем?
 - Как организована система сбора и представления данных для принятия управленческих решений?
- Целевое состояние цифровизации:
 - Какой объем цифровизации необходим для успешного выполнения стратегии компании?
 - Что необходимо цифровизовать в первую очередь? Почему?
 - Какие ресурсы могут потребоваться для разворачивания целевого IT-ландшафта?
 - Какие проблемы могут возникнуть при реализации будущей IT-стратегии?
- Команда:
 - Кто является ответственным за все вопросы в области IT-систем в компании?
 - Кто по мнению менти должен участвовать в процессе создания IT-стратегии? Почему?
 - Кто будет участвовать в процессе реализации будущей IT-стратегии? Какие роли они будут выполнять?
 - Какие дополнительные человеческие ресурсы могут потребоваться для реализации будущей IT-стратегии?

Ответы на эти вопросы лягут в основу IT-стратегии — долгосрочного плана развития информационных технологий компании с фокусом на поддержку стратегических целей бизнеса.

Пример диагностики текущей системы

Бизнес

Региональная розничная сеть DIY-магазинов с товарами для ремонта. У компании сейчас есть 3 торговые точки и планы по выходу в соседние регионы, для успешной реализации которых основатель привлекает ментора.

Запрос и стратегические цели

За ближайшие 3 года основатель хочет охватить 4 соседних региона и открыть по 3 магазина в каждом из них. Для успешной работы расширенной сети потребуется развитый IT-ландшафт, который будет поддерживать своевременное и точное выполнение всех регулярных задач.

Роль IT в бизнесе:

- Сейчас IT-отдел играет третьестепенную роль в ежедневной работе компании. Его основные задачи — поддерживать работу интернет-магазина и системы 1С;
- В будущем IT-направление должно стать более весомым, соединяя воедино все текущие процессы в разрозненной сети за счет централизованного управления.

Начальное состояние цифровизации:

- В качестве единой учетной системы на все магазины используется 1С;
- Управление ассортиментом, ценами и закупками ведется вручную в эксель параллельно на каждой торговой точке;
- Задачи для логистики формируются вручную на основе 1С информации из интернет-магазина и эксельками торговых точек;
- Приемка товаров и инвентаризация проводится по бумажным накладным с последующим внесением информации в 1С руками — из-за этого периодически возникают ошибки ручного ввода и некорректный баланс остатков;
- Интернет-магазин построен на Битриксе, остатки обновляются вручную товароведами розничных магазинов. Из-за ошибок инвентаризации периодически возникают проблемы с исполнением заказов — отмены из-за неактуальных остатков;
- Централизованная CRM отсутствует. Какая-то информация о клиентах есть в интернет-магазине, какая-то в 1С, какая-то в эксельках на каждой торговой точке;
- Автоматизированная система аналитики данных отсутствует. При необходимости для основателя собираются данные по всем файлам и из 1С и формируются отчеты в эксель.

Целевое состояние цифровизации:

- Для успешной работы расширенной сети в первую очередь необходимо будет централизовать управление ассортиментом, ценообразованием и поставщиками;
- Чтобы снизить расходы и оптимизировать бизнес-процессы будет полезно сформировать собственную систему логистики со своим складом и наемным транспортом;
- Для повышения эффективности продаж необходимо выстраивать централизованную коммуникацию с клиентами. Для этого потребуется внедрение единой CRM-системы и наем маркетолога;
- Чтобы основатель мог своевременно принимать управленческие решения, компании нужно наладить систему аналитики и настроить автоматические дашборды с основными финансово-экономическими показателями.

Команда:

- Сейчас в компании есть IT-директор, больше похожий на менеджера проектов. Раньше он управлял подрядчиками по внедрению 1С и разработке интернет-магазина;
- Также есть админ-фрилансер, который обслуживает компьютеры и сети в трех магазинах и центральном офисе по запросу;
- Для реализации стратегических целей опыта текущего IT-директора будет недостаточно. Скорее всего, потребуется нанять экспертного СТО и вместе с ним строить IT-стратегию;
- После найма СТО, текущий IT-директор может быть руководителем проектов по внедрению новых систем;
- Также для адекватной работы новых систем будет недостаточно одного системного администратора. Потребуется наем службы поддержки, точный состав которой будет понятен после разработки IT-стратегии.

Описать целевое состояние цифровизации бизнеса на основе стратегии ↑

Следующий шаг планирования — определить цели IT-подразделения, исходя из общей стратегии компании. Скорее всего, для этого будет недостаточно участия только IT-отдела, поскольку цифровые системы часто играют поддерживающую роль, помогая другим направлениям бизнеса выполнять работу успешно и эффективно.

Поэтому для формирования общей картины имеет смысл провести интервью с руководителями подразделений и задать им несколько вопросов:

- Какие задачи ставятся перед направлением?
- Какими средствами эти задачи решались до сих пор?
- Какую роль в решении задач играют IT-системы?

- Какие системы работают хорошо? Как можно улучшить этот эффект?
- Какие ошибки возникают при работе с этими системами? Как снизить их количество?
- Чего не хватает? Как можно это изменить?

Целевое состояние цифровизации должно опираться на пробелы и болевые точки, отмеченные во время интервью. Детализируя IT-ландшафт, для каждой задачи имеет смысл подбирать оптимальный подход: автоматизацию или цифровизацию.

Автоматизация — перевод ручных операций в автоматизированный режим. Например, данные о клиентах заносились вручную в онлайн-таблицу, а теперь стали автоматически переноситься в CRM после звонка. Цель автоматизации — улучшить эффективность, снизить ручные ошибки и ускорить время выполнения процессов.

Цифровизация / цифровая трансформация — преобразование аналоговых данных в цифровые формы и их последующее использование в электронных системах. Например, данные о клиентах не только ведутся в CRM, но еще и анализируются для построения метрик и контроля результатов работы сотрудников. Цель цифровизации — повысить доступность информации, сделав бизнес-процессы более прозрачными и управляемыми.

Результатом этого шага должна стать схема целевого IT-ландшафта — совокупности всех информационных систем, которые применяются в компании во взаимосвязи с задачами бизнес-направлений, которые они решают.

Пример формирования целей IT-направления

Стратегическая цель

Подготовить бизнес к масштабированию через выход в другие регионы.

- Что необходимо, чтобы этого достичь?

1. Централизовать управление ассортиментом, ценами и закупками;
2. Организовать систему логистики с собственным складом и наемным транспортом;
3. Повысить эффективность продаж через отладку процесса коммуникации с клиентами;
4. Обеспечить регулярный сбор аналитики для принятия управленческих решений.

Цели IT-блока, которые обеспечат достижение стратегической цели

1. Доработать систему 1С для обеспечения корректного и своевременного сбора данных;
2. Внедрить WMS-систему для управления складом;

3. Внедрить CRM-систему для анализа данных о покупателях;
4. Настроить автоматические дашборды с финансово-экономическими показателями.

Ключевые метрики для оценки успешности внедренных изменений

- Выручка компании — *должна вырасти после выполнения цели №1 за счет снижения количества ошибок*
- Расходы на логистику — *должны сократиться после создания собственного склада и выполнения цели №2*
- Количество продаж — *должно увеличиться после выполнения цели №3, а также последующего анализа и обработки данных*
- Точность планирования — *должна повыситься после выполнения цели №4 за счет своевременной управленческой реакции, основанной на текущих показателях*

Определить разрывы и рассчитать эффект внедрения ↑

Финальный шаг стратегического планирования — создание плана «Было» → «Станет». Необходимо зафиксировать отличия текущей системы от целевой и понять, каким образом устранить эти разрывы.

Помимо определения разрывов и способов их устранения стоит также рассчитать ожидаемый эффект от изменения системы. Это необходимо, чтобы убедиться в достижении стратегических целей и оценить результаты внедрения в дальнейшем.

Пример плана «Было» → «Станет»

Процесс	Было	Станет
Управление товарами	Управление ассортиментом, ценами и закупками ведется вручную в эксель параллельно на каждой торговой точке.	Вся работа ведется в централизованной учетной системе
	Из-за отсутствия единой точки входа и большого количество ручного труда, компания недополучает деньги. Возникают проблемы с исполнением заказов	Централизованное управление позволит повысить эффективность магазинов за счет своевременного пополнения ассортимента и корректного отображения

	из-за отсутствия нужного товара на складах магазинов.	остатков.
	Объем заказов, отмененных по причине отсутствия на складе: 20%	Объем заказов, отмененных по причине отсутствия на складе: 3%
Логистика	Система логистики неоптимальна.	Управление логистикой централизовано.
	Из-за отсутствия собственного склада нет возможности полноценно выстроить систему поставок. В результате приходится часто делать небольшие заказы, что экономически неэффективно.	Центральный склад и единая система товаручета позволят прогнозировать закупки и поставки в магазины. За счет этого появится возможность оптимизировать расходы.
	Расходы на логистику x% от выручки	Расходы на логистику 0,7x% от выручки
Коммуникация с клиентами	Данные о клиентах хранятся в нескольких источниках.	Информация о клиентах собирается в единую CRM-систему.
	Путь клиента и его модели поведения не анализируются из-за чего страдает эффективность продаж и маркетинговых кампаний.	Внедрение CRM-системы позволит анализировать данные о продажах, благодаря чему можно будет корректировать ассортимент и предлагать персональные рекомендации.
	Эффективность рекламных кампаний 1x	Эффективность рекламных кампаний 1,2–1,4x
Принятие управленческих решений	Статистика собирается по запросу.	Статистика собирается регулярно в автоматическом режиме.
	При необходимости для основателя собираются данные и формируются отчеты в эксель. У менти нет возможности видеть картину в реальном времени и подстраивать под нее управленческие решения.	Система аналитики будет автоматически собирать дашборды с основными финансово-экономическими показателями. Это даст возможность принимать управленческие решения, опираясь на текущие показатели.
	Точность планирования на горизонте года 50–60%	Точность планирования 90–95%

Проектирование IT-направления

Следующий этап внедрения изменений — полноценная подготовка новой системы IT. В рамках него необходимо детализировать все идеи, которые были заложены во время стратегического планирования, а также подготовить инфраструктуру для полноценной работы отдела.

Сопоставить текущую структуру IT-подразделения с целевой ↑

На этапе стратегического планирования ментор совместно с менти и его командой сформировали целевой IT-ландшафт. Задача следующего шага — понять, какими силами будет обеспечиваться его внедрение и обслуживание. Для этого необходимо разработать структуру целевого IT-направления и понять, каким образом привести к ней текущий отдел.

Базовая организационная структура IT-подразделения, в зависимости от особенностей продукта, его производства, взаимодействия с клиентами и внутренних коммуникаций может включать в себя следующие блоки:

- **Подразделение разработки**
Команда или команды, которые занимаются разработкой продукта и/или внедрением корпоративных IT-сервисов, включая финансовые: бухгалтерский и управленческий учет, бюджетирование, отчетность, аналитические дашборды.
- **Техническая поддержка пользователей**
Команда или команды, которые выполняют задачи, связанные:
 - с настройкой пользовательского оборудования: проводные и беспроводные сети, компьютеры сотрудников и их программное обеспечение;
 - с использованием ранее внедренных корпоративных сервисов: администрирование учетных записей в почте, на корпоративном портале, в CRM, HRM и т.п;
 - с поддержкой внешних пользователей — клиентов компании: например, если продукт цифровой.
- **Техническое обеспечение инфраструктуры предприятия**
Команда или команды, которые занимаются:
 - администрированием сетей;
 - администрированием серверного оборудования;
 - обеспечением связи (АТС).

- **Обеспечение информационной безопасности предприятия**

Команда, обеспечивающая конфиденциальность и целостность данных предприятия, а также доступность этих данных для санкционированных потребителей.

Когда составлена целевая структура IT-подразделения, необходимо понять, какие места в ней смогут занять текущие сотрудники. Результатом этого шага должен стать список позиций, которые невозможно заполнить своими кадрами и их необходимо будет «закрыть» извне.

Пример планирования IT-структуры

Цели IT-блока, которые обеспечат достижение стратегической цели

Доработать систему 1С для обеспечения корректного и своевременного сбора данных;
Внедрить WMS-систему для управления складом;
Внедрить CRM-систему для анализа данных о покупателях;
Настроить автоматические дашборды с финансово-экономическими показателями.

Какая оргструктура необходима, чтобы выполнить эти цели

1. Опытный СТО, который курирует все IT-проекты на верхнем уровне. — *нужен на постоянной основе для того, чтобы избежать ошибок при внедрении, а также масштабировать IT-ландшафт в дальнейшем;*
2. Команда разработки для доработки 1С, а также последовательного внедрения CRM и WMS-систем. — *команда нужна временно, после успешного внедрения большой штат разработчиков не потребуется;*
3. Руководитель команды разработки, который будет курировать проекты разработки и внедрения систем на нижнем уровне. — *это может быть текущий IT-директор;*
4. Продакт менеджер + команда разработки для создания и последующей поддержки системы аналитики. — *потребуется на постоянной основе, поскольку это подразделение имеет большую важность для принятия управленческих решений;*
5. Команда технической поддержки пользователей. — *потребуется после внедрения систем для их корректной работы, решения проблем и возможной доработки под новые нужды;*
6. Команда поддержки технической инфраструктуры. — *для работы с сетями и всем необходимым физическим оборудованием, включая серверное и офисное.*

Выбрать модель управления IT-разработкой ↑

Наличие незакрытых позиций в целевой IT-структуре не означает, что этих сотрудников обязательно нужно будет нанять в штат. Если компания основателя небольшая и ее основной продукт не цифровой — наращивание собственной IT-экспертизы будет энергозатратным и дорогим процессом. Для решения этой проблемы существуют способы комплектации команды извне: аутсорсинг и аутстаффинг.

Аутсорсинг — передача части функций или бизнес-процессов компании внешним подрядчикам. Например, разработка, внедрение и поддержка IT-систем целиком передается компании системному интегратору. Таким образом, у бизнеса менти отпадает необходимость в собственной IT-экспертизе, поскольку ответственность за качество и работоспособность информационных систем лежит на подрядчике.

Преимущества аутсорсинга	Недостатки аутсорсинга
+ Получение результата от бизнес-процессов Ответственность за управление процессами, их разработку и внедрение ложится на подрядчика.	- Отсутствие контроля над бизнес-процессами Поскольку решением задач занимается внештатный персонал, абсолютно прозрачно проследить за этапами их выполнения довольно сложно.
+ Экономия ресурсов Целевой результат, скорее всего, будет получен быстрее и дешевле, чем своими силами. У подрядчика больше опыта и лучше ресурсы: специалисты, софт, оборудование.	- Риск утечки информации Заказчик передает часть своих бизнес-процессов сторонней компании, поэтому он всегда рискует потенциальной возможностью ее разглашения.
+ Рост стратегической эффективности Заказчик может сфокусироваться на стратегических задачах компании, не отвлекаясь на тактические задачи по настройке процессов внутри IT-направления.	- Риск некачественного решения задач Действительное качество услуг можно оценить только после фактической работы, поэтому всегда есть риск столкнуться с недобросовестным подрядчиком.

Аутстаффинг — «аренда» сотрудников у внешней компании-аутстаффера. Например, для разработки и внедрения IT-систем временно нанимаются необходимые программисты, а дальнейшая поддержка будет осуществляться своими силами. Таким образом бизнес менти получает необходимого члена команды, но не тратит время на рекрутинг, документацию и расчеты — этим занимается компания-подрядчик.

Преимущества аутстаффинга	Недостатки аутстаффинга
+ Скорость Благодаря аутстаффингу можно сэкономить время на поиске, найме и обучении IT-специалистов.	- Сложности в коммуникации Когда часть команды находится на аутстаффе, это может создавать коммуникационные барьеры.
+ Экономия HR-ресурсов Аутстаффинговая компания берет на себя все задачи, связанные с трудоустройством и содержанием специалистов: оформлением, оплатой больничных, отпусков, налогов и т.д.	- Риск утечки информации Сторонние разработчики получают доступ к проекту, поэтому всегда существует риск потенциальной возможности утечки чувствительной информации.
+ Гибкость Можно легко изменять размер команды в зависимости от потребностей проекта, не задумываясь об оформлении и увольнении сотрудников.	- Риск недобросовестного подрядчика Успех проекта зависит от качества услуг, предоставляемых аутстаффинговой компанией. Это может негативно сказаться на результатах, если у подрядчика что-то пойдет не так.

В зависимости от роли IT-направления в компании, ее особенностей и продукта, необходимо выбрать одну из этих моделей или их комбинацию. Лидер направления разрабатывает принципы формирования и развития команды, опираясь на ряд факторов:

- Характер основного продукта компании;
Является ли основной продукт цифровым? Насколько производство основного продукта зависит от IT-систем?
- Размер компании;
Может ли бизнес позволить себе передать контроль над некоторыми бизнес-процессами? Не являются ли они критически важными?
- Потребности в цифровизации;
Какой объем работ необходимо провести? Насколько результаты этих работ значимы для компании?
- Приоритеты;
Насколько быстро нужно получить итоговый результат? Что важнее: настроенный процесс на своей стороне в дальнейшем или его результат сейчас?
- Бюджет.
Какими средствами располагает компания? Как изменятся расходы на IT-направление в будущем?

Принципы формирования IT-команды

Роль IT	Продукт	Размер бизнеса	Управление разработкой	Формирование команды
Основная	Цифровой	Малый	Изнутри (инхаус) – поскольку собственная IT-экспертиза составляет основу бизнеса	Аутстаф – дает возможность сэкономить на рекрутинге и быстро укомплектовать команду
		Средний	Изнутри (инхаус)	Наем (инхаус) – поскольку компании большего размера нужен полный контроль над процессами. Возможен частичный аутстаф
Поддержка	Физический	Малый	Аутсорс – поскольку нет необходимости в собственной IT-экспертизе	Аутсорс – дает возможность получить рабочий IT-ландшафт не вкладываясь в развитие собственной экспертизы
		Средний	Изнутри (инхаус) – поскольку от IT-систем зависит слишком много, чтобы целиком передавать их наружу	Наем (инхаус) ключевых сотрудников (лидов), для линейных возможен частичный аутсорс или аутстаф

На что стоит обратить внимание при выборе стороннего IT-подрядчика:

- Опыт на рынке;
Чем дольше работает компания, тем больше у нее опыта и меньше вероятность осложнений.
- Референсные проекты;
Наличие в портфолио подрядчика аналогичных или похожих по специфике проектов снижает риски.
- Контакты клиентов;
Имеет смысл пообщаться с другими клиентами компании-подрядчика напрямую, чтобы узнать о возможных сложностях.
- Размер компании-подрядчика.
Компании с маленькой выручкой, скорее всего, имеют небольшой штат сотрудников и вряд ли смогут оперативно заменить сотрудника, если что-то пойдет не так.

Обеспечить отбор, найм, онбординг и адаптацию персонала ↑

Когда определены принципы формирования IT-команды, можно приступить к поиску нужных специалистов и подключению их к работе. Чтобы этот процесс был эффективным, необходима развитая система поддержки жизненного цикла сотрудника в компании.

Более подробно ознакомиться с нюансами этого шага можно в методических рекомендациях по управлению HR.

Следующий шаг проектирования новой модели HR — уточнение системы поддержки жизненного цикла сотрудников. Для повышения эффективности бизнеса необходимо сделать карьерный путь человека в компании прозрачным и четким. А для этого придется формализовать все процессы, связанные с его работой от найма до высвобождения.

Этапы жизненного цикла сотрудника в компании:

- 1) Отбор и найм;
- 2) Адаптация;
- 3) Регулярная работа;
- 4) Обучение и развитие;
- 5) Высвобождение.

Методические рекомендации: [«Управление HR»](#).

Развитая система управления HR поможет сократить временные затраты на переход команды к новому режиму работы и минимизировать связанные с этим процессом риски.

Пример обновления IT-команды

СТО

На этапе знакомства с текущей IT-системой стало понятно, что у нынешнего IT-директора недостаточно опыта для успешного внедрения и поддержки всех изменений, которые необходимы для достижения стратегических целей. Учитывая его текущий уровень, повышение квалификации — нерациональный путь, который потратит слишком много времени и при этом не избавляет от рисков. Поэтому было принято решение нанять нового СТО для разработки и последующего исполнения IT-стратегии.

Менти совместно с ментором составили [профиль должности](#) для нового IT-руководителя, опираясь на цели, которые ставятся перед направлением. Поскольку основатель и ментор не обладали высокой экспертизой в IT-области, для поиска и отбора правильного кандидата, они обратились в рекрутинговое агентство.

После найма новый СТО участвовал в процессе разработки и утверждения IT-стратегии.

Команда разработки

Поскольку команда разработки для внедрения IT-систем будет необходима только на временной основе, было принято решение обратиться к внешнему подрядчику — аутсорсинговой компании. Менеджером проектов внедрения стал бывший IT-директор. Совместно с новым СТО они составляли список технических требований и верхнеуровневые планы, а бывший IT-директор непосредственно управлял проектом.

Команда аналитики

Чтобы открыть подразделение аналитики внутри IT-направления, был нанят опытный продакт-менеджер — будущий руководитель подразделения. Совместно с СТО они определили цели и подготовили план, защитив его перед основателем и ментором.

Продакт-менеджер сам сформировал список требований к команде, а также составил профили должностей и планы адаптации вместе с СТО. После согласования всех необходимых элементов, команда была укомплектована и приступила к работе.

Команда поддержки

После внедрения всех IT-систем, команда поддержки была расширена. Бывший IT-директор — человек, познакоившийся со всеми нюансами новой инфраструктуры во время внедрения — составил оргструктуру команды поддержки.

Впоследствии бывший IT-директор стал руководителем команды поддержки. Совместно с СТО они составили профили должностей и планы адаптации. В дальнейшем новый руководитель команды поддержки помимо ежедневного администрирования систем по необходимости может заниматься кастомной доработкой их отдельных компонентов. Например, для решения узкоспециализированных задач или в рамках масштабирования.

Внедрение изменений и оценка результатов

Финальный этап работы сводится к внедрению разработанных изменений и оценке последующих результатов. Более подробно ознакомиться с нюансами этого этапа можно в методических рекомендациях по управлению изменениями.

Самый необходимый инструмент при внедрении изменений — регулярный контроль. На этом этапе необходимо обеспечить поступательное движение к цели, мониторинг результатов и своевременную корректировку тактических задач.

Методические рекомендации: [«Управление изменениями»](#).

Внедрить подходы и методики управления IT ↑

Когда команда укомплектована, необходимо правильно организовать ее работу, чтобы максимизировать эффективность и минимизировать риски. В сфере IT существуют устоявшиеся на рынке и зарекомендовавшие себя методологии управления проектами. Они обеспечивают структурированный подход к решению задач, определяют этапы работы и фиксируют обязанности команды.

Не существует лучшей или единственно правильной методологии. Выбор того или иного подхода зависит от специфики проекта, системы бюджетирования, субъективных предпочтений и даже личности руководителя. Кроме того, одни подходы не всегда взаимоисключают другие и их можно комбинировать. Основная задача этого шага состоит в том, чтобы разработать удобную и понятную систему под нужды конкретной компании.

В конечном итоге курировать IT-проекты будет лидер IT-направления, поэтому разработка и согласование системы управления должна попадать в его зону ответственности. В этих методических рекомендациях предлагается краткая вводная о некоторых подходах и их особенностях.

Примеры методологий управления проектами

Каскадная модель (Waterfall)

Водопадная модель разработки — это линейный подход к разработке программного обеспечения. Основной принцип состоит в том, что проект разделяется на этапы: системный анализ, анализ требований, проектирование, реализация, тестирование, внедрение и сопровождения. При этом каждый этап проекта должен быть полностью завершен до начала следующего.

+ Подходит для проектов с высокой степенью определенности, в которых требования строго зафиксированы и вряд ли сильно изменятся в процессе разработки. Она предлагает четкие рамки проекта, что облегчает управление ресурсами и распределение времени.

- Не очень хорошо подходит для проектов с меняющимися требованиями: запросами покупателей, пользователей и других стейкхолдеров. Эта модель недостаточно гибкая, поэтому что-то поменять после завершения одного из этапов может быть сложно. При изменении требований к результату необходимо ждать завершения всего цикла разработки или начинать сначала. Водопадная модель не подойдет проектам, связанным с исследованиями, экспериментами и инновациями — они часто требуют правок и доработок.

Инкрементная модель

Инкрементная модель разработки — это подход к разработке, при котором программное обеспечение делится на несколько самостоятельных компонентов. Каждый из них разрабатывается и создается отдельно, а по завершении представляется клиенту.

+ Эта модель наиболее эффективна, когда требования четко сформулированы и есть ясное понимание процесса декомпозиции системы. Она хорошо подходит для разработки больших систем, где имеет смысл разбивать процесс разработки на несколько этапов и снижать риски.

- Если требования к продукту не были правильно определены изначально, инкрементальная модель может привести к рассеянности и неудовлетворительному результату.

Гибкая модель (Agile)

Методология Agile — это подход, в котором основное внимание уделяется гибкости и оптимизации процессов для реализации качественного проекта. Это итеративный подход, приоритет в котором отдается обратной связи от владельца продукта и адаптации к изменяющимся требованиям.

В рамках Agile проект делится на спринты продолжительность которых обычно составляет 2–4 недели. Одна такая итерация вмещает в себя несколько задач, включая анализ проекта, разработку, реализацию проекта и тестирование готового продукта. После завершения спринта команда анализирует итоги и демонстрирует их заказчику. В зависимости от результатов приоритеты следующей итерации могут быть скорректированы. Такой подход позволяет повысить скорость разработки и тестирования.

+ Agile-разработка подходит для проектов любой величины, требующих гибкости и постоянных обновлений. Она может стать лучшим выбором для тех случаев, когда важна способность к быстрой адаптации из-за меняющихся требований. Она также идеально подходит для проектов, предполагающих инновации и эксперименты.

- Однако Agile-методология не подходит для проектов, требующих жесткой структуры и большого количества документации. Такие проекты, как правило, характерны для больших корпораций, компаний с низким уровнем проектной зрелости или компаний, которые не подготовлены для применения [продуктового подхода](#).

Оценить реальный эффект внедрения ↑

Когда изменения введены в промышленную эксплуатацию, необходимо зафиксировать результаты проекта. Для этого необходимо ответить на несколько ключевых вопросов:

- В плане «Было-стало» были заявлены количественные/ качественные цели — достигнуты ли они?
- Достигаются ли за счет этих результатов стратегические цели, заложенные на этапе планирования?
- В ходе реализации были получены побочные эффекты. Являются ли они положительными или отрицательными? Какие из этого можно сделать выводы?
- В процессе внедрения также открылись дополнительные возможности. Как их можно использовать?

Все итоги должны фиксироваться с опорой на объективные факты, а не на ощущения или суждения. При необходимости дальнейшей оптимизации, весь процесс настройки новой системы повторяется циклически.

Пример подведения итогов

План «Было-стало»

Управление ассортиментом, ценами и закупками централизовано.

Реорганизация системы контроля за ассортиментом магазинов уменьшить количество отмененных заказов по причине их отсутствия на складе до 2%.

Налажена собственная система логистики.

Открытие центрального склада позволило оптимизировать логистические цепочки и сократить средние расходы на логистику на 30%.

Настроена система сбора и анализа данных о покупателях.

Внедрение CRM и анализ собираемых в нее данных позволили увеличить эффективность маркетинговых кампаний на 30% за счет правильного управления ассортиментом.

Разработана система аналитики для принятия управленческих решений.

Система аналитики автоматически дает возможность принимать управленческие решения, опираясь на текущие показатели. Ее внедрение позволило повысить точность прогнозирования на 35%.

Побочные эффекты

Оптимизация системы логистики позволила снять большую часть текущей нагрузки с товароведа. Освободившееся время он смог использовать для работы над анализом данных из CRM совместно с маркетологом. Это позволило грамотно обновить ассортимент и превзойти ожидаемые результаты.

Дополнительные возможности

Внедрение CRM-системы позволило отслеживать крупных клиентов, которые покупают часто и/или много. Это дает возможность для введения программы лояльности и открытия профильного направления около B2B-направления: для покупателей, которые занимаются ремонтом и строительными работами профессионально.

Составить план масштабирования IT-направления ↑

После внедрения всех структурных изменений, необходимых для достижения стратегических целей, начинается фаза их промышленной эксплуатации. С течением времени компания будет расти и, скорее всего, рано или поздно возникнет потребность в масштабировании обновленной системы. Точки масштабирования и необходимые ресурсы должны быть запланированы в общей стратегии компании и согласовываться с долгосрочной IT-стратегией соответственно.

В зависимости от целей бизнеса масштабирование IT-функций может быть разным:

- Масштабирование мощностей: например, увеличивается количество операций и, следовательно, нагрузка на инфраструктуру. В этом случае может потребоваться увеличение штата поддержки, изменение аппаратной составляющей или доработка программного обеспечения.
- Масштабирование объемов цифровизации: например, увеличение количества автоматизированных бизнес-процессов. В этом случае может потребоваться

изменение организационной структуры и бизнес-логики, внедрение новых IT-систем и расширение IT-направления.

После внедрения обновленной системы IT имеет смысл вернуться к долгосрочной стратегии направления, чтобы актуализировать ее и детализировать следующий период. Опираясь на реальные результаты внедрения, следует продумать дальнейшие точки роста.

Пример составления плана масштабирования

Результаты внедрения

По итогам всех работ компания стала работать значительно эффективнее за счет цифровизации. Бизнес-процессы стали более прозрачными и управляемыми, снизилось количество ошибок из-за ручного ввода. Один из наиболее важных аспектов внедрения — появление автоматической системы аналитики, которая дает возможность оперативно предоставлять данные по основным финансово-экономическим показателям. Это открывает возможности для своевременного принятия правильных управленческих решений.

Дальнейшие стратегические цели

Теперь, когда все системы внедрены, компания готова к росту через выход в соседние регионы. Открытие дополнительных торговых точек потребует масштабирования инфраструктуры: компьютеры, сети, ПО. Поддержка обновленной системы, скорее всего, потребует расширения команды поддержки и появления удаленных от головного офиса сотрудников в новых регионах. Географическая экспансия компании усложнит бизнес-процессы и управление ими. Скорее всего, в связи с этим потребуется внедрение новых систем для мониторинга и контроля.

Планы масштабирования

Масштабирование мощностей:

- Аппаратное обеспечение;
Комплектация новых офисов и торговых точек аналогично текущим. Увеличение серверных мощностей и хранилищ данных под новые объемы трафика.
- Программное обеспечение;
Доработка CRM, аналитики, складского ПО под нужды компании, распределенной по нескольким географическим регионам.
- Команда.
Организация централизованной первой линии поддержки для маршрутизации обращений пользователей из разных регионов.

Масштабирование цифровизации:

- Связь
Разработка систем для управления распределенной командой: планирование, задачи, встречи и т.д. Внедрение новых систем в текущий IT-ландшафт.
- Логистика
Доработка IT-систем под изменившиеся процессы логистики: раньше все доставки

происходили внутри одного региона, теперь есть доставка в соседние регионы.

- B2B-направление
Разработка систем под использование дополнительных возможностей, открывшихся в результате внедрения.

Детализация планов

Дальнейшая работа над планами масштабирования происходит по тому же алгоритму, который был пройден в рамках этих методических рекомендаций. Стратегические цели компании транспонируются на проекты изменений, необходимых для их достижения. После реализации этих проектов стратегический цикл, как и цикл внедрения изменений, повторяется снова.

Шпаргалка



ШПАРГАЛКА ✕

УПРАВЛЕНИЕ IT

Стратегия

Определить роль и функции IT-направления в компании

Специфика основного продукта компании, текущий уровень цифровизации, команда

Описать целевое состояние цифровизации бизнеса на основе стратегии

Цели компании, цели направлений, ключевые функции IT-систем для достижения целей направлений

Определить разрывы и рассчитать эффект внедрения

Сформировать план «Было» → «Станет»

Проектирование

Сопоставить текущую структуру IT-подразделения с целевой

Определить состав команды для обновления IT-ландшафта

Выбрать модель управления IT-разработкой

Определить принцип комплектации команды: инхаус, аутсорс, аутстаф

Обеспечить отбор, найм, онбординг и адаптацию персонала

Подготовить инфраструктуру для оперативного включения в работу новых сотрудников

Внедрение

Внедрить подходы и методики управления IT

Подобрать подходящий способ управления разработкой в зависимости от целей и задач

Оценить реальный эффект внедрения

Убедиться в достижении ключевых показателей

Составить план масштабирования IT-направления

Детализировать дальнейшие шаги по развитию IT-ландшафта

История работы над документом

Версия 1.0. От 29.11.2024 г.

- Автор — Анастасия Гусакова
- Структура и примеры — Анастасия Гусакова, Сергей Щербина
- Текст и редактура — Сергей Щербина

Версия 1.1. От 16.12.2024 г.

- Изменены ключевые метрики в сквозном примере, чтобы сделать их более приближенными к реальным жизненным задачам.

Связаться с авторами

Если вы хотите поkritиковать, похвалить или дополнить документ, напишите нам.

Telegram: [@serjbina](#), [@DVoloshin](#)