**ВЫБОР МОДЕЛИ ЖИЗНЕННОГО ЦЫКЛА**

1. Тема разработки сайта: сайт для бизнеса по переработке пластика и одежды.
2. Предметная область:

Заказчик: Заинтересован не только в получении прибыли, но и в пропаганде важности переработки материалов, повторного использования ресурсов. Заказчик хочет нанять команду не только для разработки, но и для сопровождения сайта. При этом заказчик самостоятельно обеспечивает сайту кол-центр. Заказчик готов выделять нужную сумму за разработку и сопровождение. Заказчиком, после консультации с менеджером команды, был установлен дедлайн: 7 недель.

Заказчик намерен развиваться в СПБ, на момент заказа сайта не планируется развитие в других городах.

Изначально было предоставлено ТЗ, или техническое задание со всеми требованиями, договор на разработку которого изначально заключили с нашей же командой.

Информационная часть сайта ориентирована на «обывателя» - цель рассказать и объяснить цели, пользу и важность того, чем занимается заказчик человеку, до этого момента не имеющего дел с экологией.

Электронный магазин ориентирован на крупных заказчиков, обычно закупающих подобные изделия оптом для проведения каких-либо мероприятий и продвигающих эко-политику в качестве рекламной компании.

Защита данных пользователя, безопасность данных на сайте, требуемые заказчику: обеспечение защиты от DDoS-атак; использование надежного хостинга; обеспечить ведение журнала веб-сайта и мониторинг событий безопасности; производить регулярное резервное копирование веб-сайта и всех важных данных, продумать место хранения этих данных и их копий, шифрование хранилищ критичных данных и копий, хранение не в файловой системе, а в другом безопасном месте; использовать современные средства разработки, такие как HTML5 и CSS3, защита от подбора паролей.

Эффективный и качественный дизайн. Требования заказчика к дизайну: современный дизайн; отсутствие острых углов; основные цвета белый и оттенки зеленого; интерактивный и интуитивно понятный интерфейс; нарративное размещение информации на сайте.

Так же:

Должна быть тщательно продумана структура сайта, его удобство для пользователя.

Сайт должен быть адаптирован к любым устройствам.

Сайт должен выдерживать высокую нагрузку – около 10 000 человек в сутки.

На сайте должна присутствовать постоянная техподдержка и возможность обратиться к менеджеру.

1. Команда:

* Бэкенд-разработчик
* Фронтенд-разработчик
* Тестировщик
* Копирайтер
* Дизайнер
* Тех-писатель
* Бизнес-аналитик
* Тимлид
* Менеджер по работе с клиентами
* Проджект-менеджер
* Продакт-менеджер

1. Анализ конкретных условий проекта:

Заказчик: Заказчик установил строгие требования к проекту, а также строгий дедлайн. Это является как плюсом, так и минусом, ограничивает творческую свободу команды, но обеспечивает выполнение всех пожеланий заказчика и своевременное окончание разработки сайта. От заказчика есть требование не только разработать сайт, но и сопровождать его после завершения разработки, что ставит задачу сохранение команды и желательно в ее первоначальном составе для сопровождения сайта.

Сложности в работе с заказчиком могут возникнуть, например, из-за дедлайна. Не смотря на четко поставленный дедлайн, зачастую клиент может сохранять некоторое нетерпение и не понимать, что некоторые процессы требуют времени. Для этого в команде нужен менеджер по работе с клиентами.

Так же некоторые заказчики делают попытки вносить правки уже, например, по середине процесса, из-за чего могут возникнуть конфликтные ситуации, которые, опять же, решаются менеджером.

Скорее всего так же заказчик потребует некоторые отчеты по ходу работы, что возлагает дополнительные обязанности на команду.

Проект: Проект имеет весьма стандартные требования для современного веб-сайта, используемые в разработке технологии не должны вызывать трудностей для разработчиков сами по себе. Могут возникнуть сложности с обеспечением безопасности – это всегда непростая задача, обеспечить действительно надежную защиту сайта. Предстоит решить множество возникающих вопросов, таких как выбор хостинга, выбор места хранения и метод шифрования. Неопытность или невнимательность в этой части разработки проекта может сделать сайт уязвимым.

Имеет места конфликт дизайна и Фронтенд/бэкенд разработки сайта. Для правильного и эффективного дизайна часто требуется соблюдать размещения всех элементов в точности до миллиметров, а исправить такие мелкие детали в коде не так уж просто. Это значительно может замедлить работу.

Так же указано, что требуется своя интерактивная карта, по мимо прочего функционала сайта – это добавляет большой объем работ как для разработчиков, так и для дизайнера.

Задачей сайта является не просто продажа изделий, но и пропаганда переработки. Правильно преподнести данный объем информации будущему клиенту сайта требует большего объема работ, чем можно подумать: анализ клиентской базы и написания продающих и пропагандирующих текстов только часть из него.

Команда: для таких позиций в команде как разработчики, копирайтер, тестировщик и дизайнер можно нанимать не только опытных специалистов, но и начинающих с некоторым портфолио и опытом работы, например до 3 лет. Во внимание нужно будет принять то, что это будет уязвимое звено в команде. Для остальных позиций будут подобраны опытные кандидаты, так как это или руководящие должности, или те должности, где требуется богатый опыт ведения диалога с клиентом/опыт посредничества между клиентом и командой разработки.

Команда разработки состоит из 11 человек, это значит, что нужна организация коммуникации между всеми ее членами, организация отчетной системы и попросту организация работы команды – многое зависит от того, как именно работает каждый член команды – в офисе или из дома. Во втором случае проконтролировать процесс работы тому же тимлиду будет сложнее, чем в первом. Все это может вызвать некоторые затруднения, незначительные, но оказывающие влияние на работу команды.

Стоит так же учитывать такие риски, как увольнение, выход на больничный и. т. п. одного из членов команды. Тех же разработчиков/тестировщиков/дизайнера будет заменить не так сложно (мы допускаем принятие в команду по сути новичков, что упрощает поиск кандидатов), но период адаптации к проекту и команде может отнять драгоценное время. А уход одного из опытных и руководящих специалистов вызовет серьезные проблемы.

Стоит принимать во внимание конфликты между участниками.

1. Модели жизненного цикла:

Спиральная модель:

+: ускорение разработки (раннее получение результата за счет прототипирования); постоянное участие заказчика в процессе разработки; разбиение большого объема работы на небольшие части; снижение риска (повышение вероятности предсказуемого поведения системы).

-: дороговизна оценки рисков, так как оценка рисков после прохождения каждой спирали связана с большими затратами; усложненная структура жизненного цикла; бесконечность спирали, это связано с тем, что каждая ответная реакция заказчика на созданную версию может порождать новый цикл, что затягивает завершение работы над проектом.

Конкретно для нашего проекта все перечисленные плюсы подходят идеально, так как ускорение разработки поможет соблюсти дедлайн или даже выполнить чуть раньше, что всегда ценится заказчиком или же дает время на проработку слабых мест и дополнительные тесты. Постоянное участия заказчика позволяет сохранять его в курсе дел, к тому же для такой коммуникации у нас есть свою позиция в команде. Разделение объема работ как раз подходит для нашей достаточно большой команды. Снижение рисков поможет максимально минимизировать неожиданности, работа будет протекать плавно и структурированно.

Минусы, дороговизна не является в данном случае большой проблемой, так как это и так высокобюджетный проект. Усложненная работа жизненного цикла потребует весьма организации работы и человека, который сможет в этой модели ориентироваться – для этого в нашей команде есть тимлид. Последний минус, так как у нас установлен дедлайн, то конкретно работа по разработке имеет свой конец, но наша команда заключает контракт еще и на сопровождение проекта, это делает бесконечность модели скорее плюсом.

Каскадная модель:

+: все процессы зарегламентированы и описаны, исполнители следуют четкому плану, а требования, сроки и бюджет зафиксированы и не меняются во время работы.

-: Неопределенность с высокой степенью риска; плохо подходит для проектов, рассчитанных на большой период времени.

Плюсы полностью подходят нашему проекту, так как для нашей команды зафиксированы требования к сайту и дедлайн. Неопределённость может мешать работе команды из 11 человек, когда мало кто понимает, что будет дальше. Проект сам по себе рассчитан на стандартный период разработки, но в него включено сопровождение, что продлевает его на большой период времени – один из минусов этой модели исключает ее выбор по этой причине.

Водопадная модель:

+: затраты, которые получаются в связи с изменением требований пользователей, уменьшаются; легче получить отзывы от клиента о проделанной работе — клиенты могут озвучить свои комментарии в отношении готовых частей и могут видеть, что уже сделано.

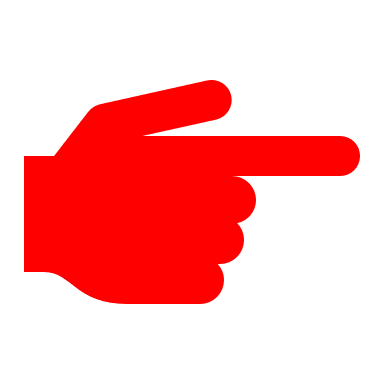
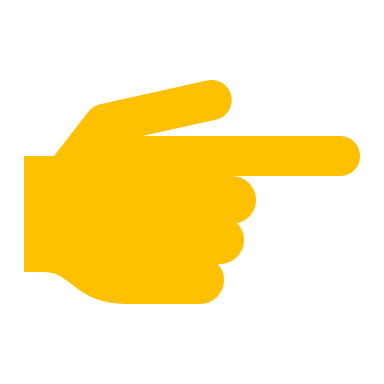
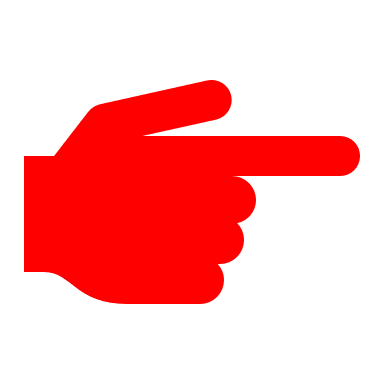
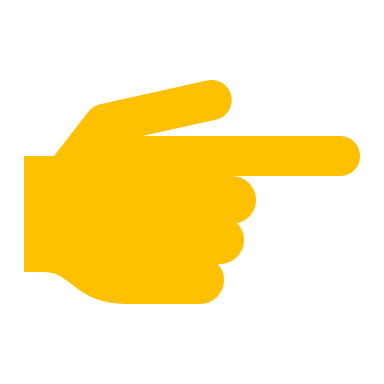
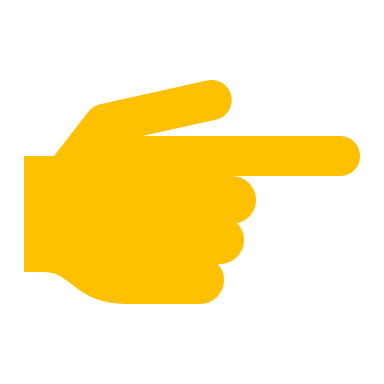
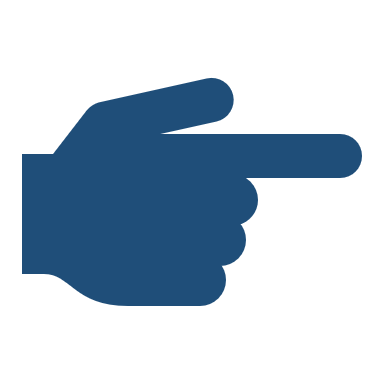
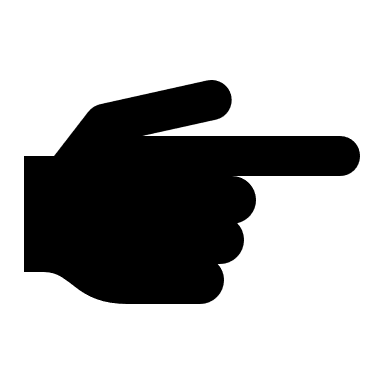
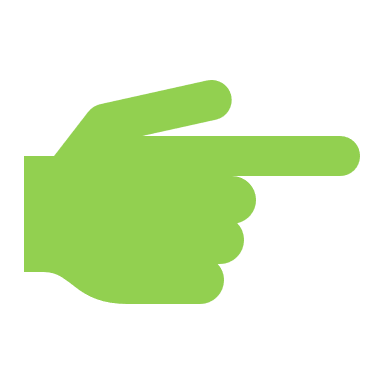
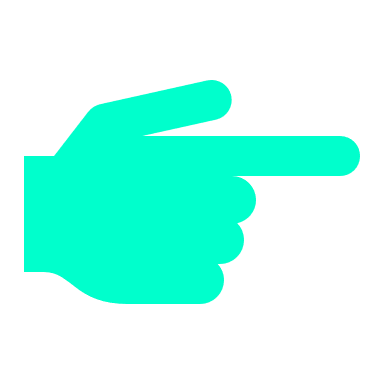
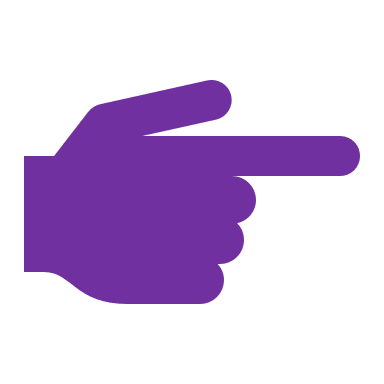
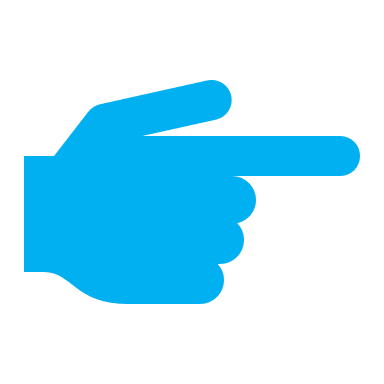
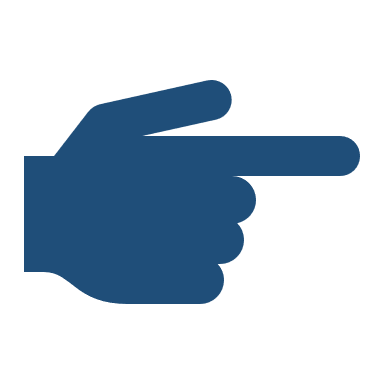
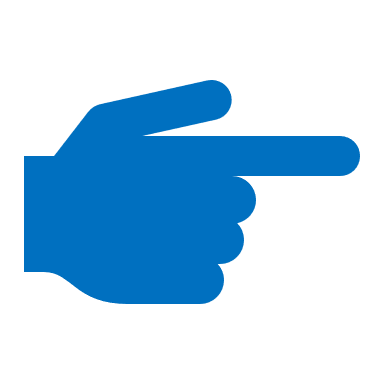
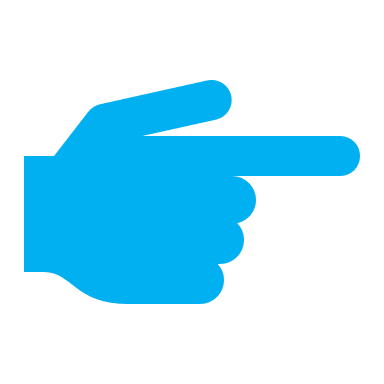
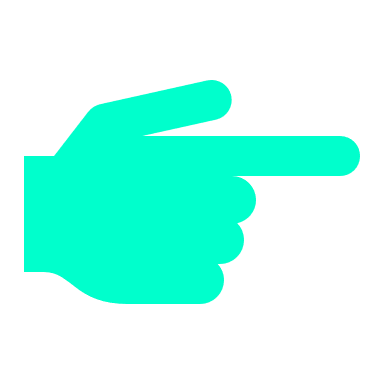
-: Очень много документов, которые нужно постоянно актуализировать. Как правило, работа над первыми двумя этапами занимает много времени, срок реализации всего проекта становится, на взгляд заказчика проекта, слишком большим.

Так как у нас уже заранее определены четкие требования, первый плюс никак не влияет на выбор данной модели, делает для нашей команды ее скорее неподходящей. Обширная работа с документацией решается наличием технического писателя. Комментарии заказчика в данном проекте излишни, опять же, из-за четко определенных требований. Но на мелкие детали заказчик может оказать влияние, так что это весьма значительный плюс, в основном для дизайнера и копирайтера.

Первый минус, у нас уже проработаны требования, что делает эту модель не слишком подходящей, так как она строится так же на требованиях, которые могут измениться, второй минус устраняется менеджером команды по средствам его посредничества между командой и клиентом.

Исходя из вышеперечисленного, мы выбираем ***Спиральную модель жизненного цикла***.

1. Виды деятельности:

* Идентификация возможностей
* Менеджмент знаний
* Инициация проекта
* Приобретение и обеспечение навыков
* Согласование контракта
* Активизация проекта
* Выполнение контракта на пути всего процесса жизненного цикла
* Мониторинг соглашения
* поставка и поддержка продукта
* Учреждение процессов 
* Совершенствование процессов 
* Реализация процесса
* Создание инфраструктуры
* Сопровождение инфраструктуры 
* Закрытие проекта 

1. Модель жизненного цикла проекта:

