

Процесс создания аналитической программы Биплан в ООО «Биплан»

Термины и определения

Термин	Определение
Enterprise	Заказчики из государственных, отраслеобразующих и крупных компаний
Product Backlog	Упорядоченный и постоянно обновляемый список того, что необходимо для улучшения продукта
Product Owner	Владелец продукта - один человек на все команды, который несет ответственность за максимизацию ценности продукта, получаемого в результате работы Scrum Team
Scrum Team	Группа не более 10 человек, объединенных общей целью
Sprint Backlog	План на спринт
Sprint Goal	Единственная цель на Sprint
Scrum Master	Скрам-мастер в каждой команде отвечает за эффективность Scrum Team, является функциональным руководителем команды.
Sprint Retrospective	Sprint Retrospective завершает Sprint, ограничено по времени максимум тремя часами для одномесячного Sprint
Sprint Review	Инспекция результата Sprint
Бэк-лог продукта	Упорядоченный и постоянно обновляемый список того, что необходимо для улучшения продукта
Бэк-лог спринта	План на спринт
Владелец продукта	Один человек на все команды, который несет ответственность за максимизацию ценности продукта, получаемого в результате работы Scrum Team
Команда	Группа сотрудников, объединенных общей целью. Является Scrum Team. Функциональным руководителем команды является ее Scrum Master. Состав команд и Scrum Master для каждой команды фиксируются приказом Генерального директора.
ПО	Программное обеспечение, конкретный разрабатываемый продукт
Скрам-мастер	Скрам-мастер в каждой команде отвечает за эффективность Scrum Team, является функциональным руководителем команды.
Ревью спринта	Sprint Review - инспекция результата Sprint
Ретроспектива спринта	Sprint Retrospective завершает Sprint, ограничено по времени максимум тремя часами для одномесячного Sprint
СМБ	Средний и малый бизнес

Технический долг	Обнаруженные ошибки в коде и недоделанные в предыдущем спринте задачи
ТП	Техническая поддержка
Учетная система задач	Система отслеживания задач, на данный момент ею является Bitrix24.

Общие положения

В ООО «Биплан» применяется методология Agile с фреймворком Scrum для процесса разработки и сопровождения ПО. Для формализации структуры ролей и команд в ООО «Биплан» издаются приказы для определения состава команд, назначения в них Скрам-мастеров (функциональных руководителей), а также для назначения владельца продукта, который отвечает за общее направление развития продукта.

Временные отрезки длиной две недели называются спринт, четыре спринта формируют супер-спринт. На каждый супер-спринт ставятся верхнеуровневые задачи (например, разработка MVP блока ETL). На каждый спринт ставятся более детальные задачи по конкретным направлениям (например, разработка направляющих и сетки).

Сроки и продолжительность конкретных спринтов и супер-спринта указываются в приказе об открытии супер-спринта в разработке конкретного ПО силами ООО «Биплан». Сроки супер-спринтов и спринтов для разных продуктов могут отличаться. Стандартная продолжительность спринта – 2 недели (примерно 10 рабочих дней). В зависимости от наличия праздников и выходных дней дата завершения спринта может сдвигаться. Датой завершения супер-спринта является следующий рабочий день после завершения 4 спринта этого супер-спринта.

В ходе текущего спринта новые задачи в работу не берутся, а только создаются и описываются для оценки трудоемкости и рассмотрения их при формировании пула задач на следующий спринт. Исключением является технический долг, под который каждая из команд оставляет резерв ресурсов, исходя из динамики накопления технического долга.

Новые верхнеуровневые задачи не берутся в работу в ходе текущего суперспринта. Список верхнеуровневых задач и их примерное распределение по супер-спринтам формируют карту развития продукта.

Структура команд ООО «Биплан»

В составе ООО «Биплан» работает несколько функциональных команд:

№ п/п	Команда	Функционал
1.	Административная команда	Состоит из руководящего состава ООО «Биплан», бухгалтерии, административного блока и дизайнера; отвечает за выпуск распорядительных документов, оформление дизайна и административное сопровождение процессов
2.	Команда аналитиков	Состоит из аналитиков и технического писателя, отвечает за создание заданий на доработку и написание ТЗ.

3.	Команда разработки аналитической системы	Состоит из программистов front и backend, отвечает за проектирование базы данных, создание кода аналитической системы и ее компонентов, а также за упаковку дистрибутива продукта.
4.	Команда разработки 3D	Состоит из программистов front и backend, отвечает за проектирование и создание кода 3D-решения и блока ETL.
5.	Команда тестирования	Состоит из системного администратора, администратора баз данных, технического писателя, аналитика и тестировщиков.
6.	Команда технической поддержки	Состоит из системного администратора, администратора баз данных, технического писателя, аналитиков и специалистов технической поддержки.
7.	Команда продаж СМБ	Занимается продажей продукта в организации среднего и мелкого бизнеса
8.	Команда продаж Enterprise	Занимается продажей продукта в организации крупного бизнеса

В ООО «Биплан» на роль владельца продукта назначается сотрудник, хорошо знающий продукт и имеющий компетенции продуктового аналитика, то есть бизнес и системного аналитика в сфере конкретного продукта.

Этапы разработки

Процесс разработки состоит из этапов:

	Содержание этапа	Результат этапа	Сопровождающая команда
1.	Сбор функциональных требований, верхнеуровневое проектирование и написание ТЗ	Техническое задание на основе функциональных требований	Команда аналитиков
2.	Проектирование, прототипирование, дизайн	Прототип интерфейса, логическая схема данных, схема потоков данных, дизайн интерфейса	Административная команда, команда разработки аналитической платформы
3.	Разработка функциональных модулей, комплексирование продукта	Новая версия ПО, новая сборка установщика, замечания по изменению документации на продукт	Команда разработки аналитической платформы
4.	Тестирование ПО	Релиз-кандидат, релиз-версия и/или отчет об обнаруженных ошибках	Команда тестирования

5.	Внедрение ПО	Акт ввода в эксплуатацию версии, объявление о выходе новой версии, обновленные версии документации	Команда аналитиков, административная команда, команда продаж СМБ, команда продаж Enterprise
6.	Техническая поддержка ПО	Статистика обращений Заказчиков, база типовых решений, запросы дополнительного функционала, кейсы внедрения у Заказчиков	Команда технической поддержки
7.	Вывод ПО из эксплуатации	Акт вывода из эксплуатации	Административная команда

Для формирования бек-лога текущего спринта и супер-спринта используется внутренняя учетная система задач, в которой все текущие задачи для разработки и исправления ошибок ставятся в специально сформированный пул (проект), а при назначении на конкретный спринт переносятся в проект соответствующего спринта или супер-спринта.

При наличии проблем, требующих существенных переделок или участия нескольких команд, задачи ставятся в бэк-лог продукта на владельца продукта, который определяет их возможность реализации и добавляет в соответствующий супер-спринт или синхронизирует постановку задачи в бэк-лог нескольких команд в рамках следующего спринта. При попадании в бэк-лог продукта задачи с несколькими вариантами решения владелец продукта выбирает вариант реализации решения и передает задачу далее на доработку ТЗ аналитической команде или на исполнение команде разработки. Для задач из бэк-лога продукта с несколькими этапами реализации владелец продукта ставит подзадачи по каждому этапу реализации в бэк-лог или технический долг соответствующих команд. После постановки задач на супер-спринт формируется или корректируется карта развития продукта, которая передается административной команде для оформления и передачи командам продаж СМБ и Enterprise.

При запросе изменения функционала в продукте запрос ставится в бэк-лог аналитической команды на скрам-мастера аналитической команды с указанием владельца продукта и скрам-мастера команды разработки в качестве наблюдателя. При анализе запроса на доработку может сформировано несколько ТЗ на доработку, которые будут обработаны отдельно как разные варианты решения или разные стадии решения. После формирования ТЗ на доработку начинается процесс проектирования и прототипирования, для которого задача может быть переведена в бэк-лог команды разработки на скрам-мастера команды разработки, или переведена в бэк-лог программы на владельца продукта при необходимости большого объема работ, существенной переделки архитектуры продукта или выбора варианта реализации функционала.

При обнаружении командой тестирования ошибок в работе программы задачи ставятся на скрам-мастера команды разработки в технический долг команды разработки. Постановка задач на доработку без этапа написания ТЗ аналитической командой возможно только внутри команды разработки по согласованию со скрам-мастером команды разработки и владельцем продукта. В случае постановки задач без предварительного ТЗ в

обязанности участников задачи (постановщика и исполнителей) входит проектирование и/или прототипирование функционала, а также описание нового функционала и приведение данного описания к внутреннему стандарту программной документации со сдачей документов техническому писателю для размещения их в архиве и интеграции в текущую документацию.

При необходимости проведения дополнительного тестирования задачи ставятся на скрам-мастера команды тестирования в бэк-лог тестирования. Для воспроизведения конкретной проблемы, возникшей у Заказчика или у одного из сотрудников ООО «Биплан», задача ставится на скрам-мастера команды тестирования в технический долг тестирования с обязательным указанием контактов сотрудника или Заказчика, обнаружившего проблему, версии и типа продукта, а также типа технической поддержки Заказчика (для сотрудников ООО «Биплан» тип ТП – максимальный).

При выходе новой версии продукта ставится задача на скрам-мастера команды тестирования о проверке версии для признания релиз-кандидатом. По результатам выполнения этой задачи могут быть заведены ошибки по работе программы или вынесено решение о признании версии релиз-кандидатом и её расширенном тестировании. К процессу расширенного тестирования могут быть привлечены заинтересованные лица от команд технической поддержки, продаж СМБ и/или Enterprise при наличии от них запросов по ошибкам или новому функционалу. По результатам расширенного тестирования версия может быть признана релизом и инициирован процесс выпуска версии в промышленное использование.

При признании версии релизом должна быть заведена задача на скрам-мастера административной команды для выпуска соответствующих внутренних документов и на команду технической поддержки для обеспечения поддержки новой версии.

При обнаружении ошибок в документации задачи ставятся на скрам-мастера команды технической поддержки в бэк-лог ТП и при необходимости могут быть переданы в бэк-лог тестирования при необходимости исследования поведения продукта в определенной ситуации. При запросе от Заказчиков на разработку дашбордов через команды продаж СМБ и Enterprise должна быть заведена задача в бэк-лог ТП на скрам-мастера технической поддержки, в которой обязательно должно быть указание контактного лица Заказчика, включенного в поставку плана технического обслуживания и количества дашбордов, включенных в договор. При обнаружении ошибок в работе программы у Заказчика задача ставится в технический долг ТП и при необходимости может быть передана в технический долг тестирования или технический долг разработки, если по результатам анализа командой ТП это необходимо.

При необходимости проведения в рамках пресеяла дополнительных работ, не заложенных в процедуру пресеяла, ставится задача от команд продаж СМБ и Enterprise на скрам-мастера команды технической поддержки в бэк-лог ТП.

При необходимости выделения каких-либо ресурсов для выполнения текущих задач спринта или решения организационных проблем ставятся задачи на скрам-мастера административной команды в бэк-лог административной команды. При наличии проблем взаимодействия с внешними контрагентами ставятся задачи в технический долг административной команды.

По результатам спринта (каждые две недели) проводится встреча всех сотрудников, участвующих в процессе разработки, и представителей команд продаж СМБ и Enterprise для ретроспективы спринта, то есть отчета по достигнутым за спринт результатам и по сформированному техническому долгу (нерешенным задачам и обнаруженным ошибкам). Также на данной встрече определяется пул задач на следующий спринт с учетом степени важности имеющихся задач. Технический долг в приоритетном порядке включается в план работ следующего спринта. Перенос одного и того же технического долга через несколько спринтов считается недопустимым, и данная ситуация требует административных решений (создание верхнеуровневой задачи на изменение продукта при обнаружении архитектурных ошибок, работа с персоналом при постоянных просрочках одного из сотрудников и т.п.).

Для синхронизации задач между разными направлениями проводится промежуточная встреча Scrum Master всех команд в середине спринта, на которой присутствуют ответственные за ТЗ, проектирование и прототипирование, разработку, тестирование, внедрение и ТП. По каждому направлению Scrum Master проводит ежедневную встречу сотрудников направления для контроля выполнения текущих задач.