**Разработка ПО. Waterfall, Agile.**

**Домашнее задание – Методологии**

**Выполнил: Войтенко В.В.**

**Задание 1.** Подписан договор с заказчиком, в наличие есть документ со списком всех объектов и функций, которые надо реализовать за 3 месяца. Заказчик просит предоставить часть функционала уже через месяц. Какая методология ведения проекта здесь подойдет и почему?

Думаю, нужно обратить внимание на то, что заказчик просит предоставить ему некоторые рабочие функциональности через довольно короткий промежуток времени, а именно через месяц. Таким образом, как уже было сказано, у нас имеется некая начальная документация: дизайн, внутренняя структура будущей программы (объекты и функции). Используя методологию Agile, можно непосредственно приступить к созданию первого спринта, в конце которого мы получим рабочий мини-проект, его можно будет продемонстрировать заказчику и получить обратную связь. Клиент будет погружен в проект и сможет корректировать работу команды в случае необходимости. Также параллельно с этим мы будем разрабатывать дизайн следующего спринта, тем самым все члены команды постоянно задействованы.

**Задание 2.** Договорились с заказчиком о сроках поставки готового решения (6 месяцев). На встрече, на которой был аналитик и представитель заказчика был написан первичный план, что и как будет работать, какие функции система будет выполнять. Аналитик начинает писать спецификации. Какая методология здесь уместна, почему?

Сказать однозначно какая методология подойдет лучше нельзя, потому что известно мало исходных данных. Однако можно сказать определенно, что уместны обе. Чтобы выбрать самую эффективную методологию, нужно отталкиваться от целого ряда факторов, таких как: пожелания заказчика, специфика проекта, время, бюджет, квалификация исполнителей и др.

**Задание 3.** Есть готовые спецификации от заказчика, на разработку дается 5 месяцев. Функциональная часть довольно большая, т.е. понадобится довольно большая команда. Заказчик не особо интересуется процессом разработки, но желает видеть прогресс работ. Какую методологию выбрать? какие преимущества и недостатки каждой из них?

Так как речь идет о большом проекте, потребуется детально структурированный план работ и продуманная документация. Метод Agile, возможно, будет не лучшим вариантом, потому что он требует большой вовлеченности и мотивации всех участников процесса, а так как работа ведется в больших командах, грамотно организовать работу затруднительно. Поэтому я остановлю выбор на каскадной модели Waterfall, к тому же заказчик не будет принимать активного участия в разработке, но тем не менее необходимо держать обратную связь в виде информирования клиента о ходе работ (например daily report, summary report и т.п.).

**Waterfall**

Методология Waterfall хороша тем, что:

* Определены точные сроки и конкретная стоимость.
* Процесс разработки предсказуем, удобная структура работы.
* Этапы проектирования и построения полностью разделены.
* Подходит для больших команд.

Недостатки методологии Waterfall:

* Требования к проекту закрепляются в начале и не могут меняться до окончания работ. Этот факт лишает проект гибкости.
* Невозможность вернуться назад или «перепрыгнуть» через этап разработки.
* Отсутствие обратной связи (заказчик увидит готовый проект только после его релиза).

**Agile**

Преимущества Agile:

* Высокая степень вовлеченности всех членов команды и постоянное взаимодействие с заказчиком. Он всегда в курсе, на какой стадии находится проект.
* Быстрое решение появляющихся проблем.
* Гибкий процесс. Довольно быстрый релиз пробной версии для дальнейших корректировок и тестирования.

Недостатки Agile:

* Требует высокой вовлеченности и профессионализма.
* Рассчитать конечные затраты проблематично. Проект может длиться до бесконечности.
* Пренебрежение документацией.