**Лабораторная работа 4  
Выбор модели  
Инкрементная модель.**

Проект разбивается на несколько инкрементов, каждый из которых добавляет новую функциональность к уже существующей системе. Каждый инкремент проходит через фазы жизненного цикла: планирование кодирование, тестирование и поставку

Преимущества:

* Можно быстро получить фидбэк от пользователей и оперативно обновить техническое задание. Так снижается риск создать продукт, который никому не нужен.
* Ошибка обходится дешевле. Если при разработке архитектуры была допущена ошибка, то исправить её будет стоить не так дорого, как в «водопаде» или V-образной модели.
* Постепенное добавление функциональности.
* Возможность получения обратной связи и внесения изменений.

Недостатки:

* Возможность неполного понимания требований на начальных этапах.

Мы выбрали инкрементную модель разработки, потому что наш проект можно разделить на несколько частей с равномерным распределением важности функциональных свойств, чтобы снизить риски неудачи.

Почему не другие?

* Каскадная модель не использована ввиду возможности позднего обнаружения проблем, связанных со сборкой, а из-за нашей параллельной разработки предупреждение рисков важно.
* V-образная не выбрана из-за сложности поддержки параллельных событий
* RAD-модель вынуждает пользователей постоянно принимать участие в процессе разработки на протяжении всего жизненного цикла, что невозможно реализовать в нашем проекте.
* Спиральная модель не выбрана, поскольку время, затраченное на планирование, повторное определение целей, выполнение анализа рисков и прототипирование для нашего проекта, который имеет низкую степень риска, может быть чрезмерным.
* Итерационная модель не выбрана из-за невозможности определить готовность проекта. Заказчик не знает, как выглядит конечная цель и когда закончится разработка. В нашем случае заказчику требуется полностью рабочий базис, на который в дальнейшем будет добавлятся новые функции.

## Agile Model модель не выбрана, так как нет высокоуровневого управления требованиями.

Всего в цикле пять этапов:

1. Инициация и планирование проекта. Анализ потребностей проекта.
2. Сбор требований. Уточнение всех требований к целевому программному обеспечению. Распределение обязанностей.
3. Реализация. Пишется необходимый код, создаются логгер, парсер данных.
4. Тестирование. Проверка программы с использованием реальных данных и возможные изменения программы в случае несовпадения ожидаемых и реальных результатов выполнения программы. Проведение тестов на работоспособность ПО и корректность выводимых данных.
5. Завершение. Оценка результатов.









