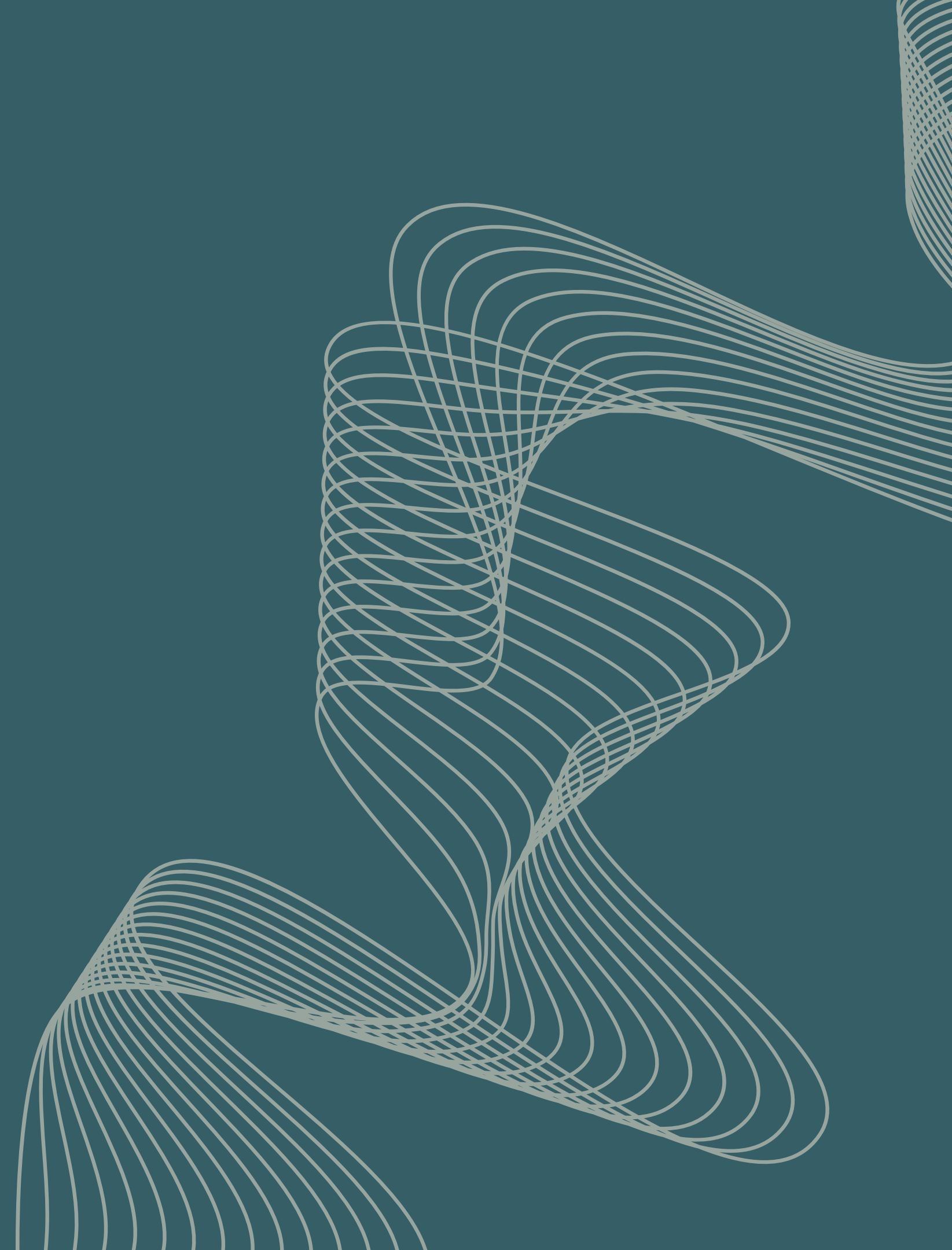


Vadim Ksendzov's Course | Group 22

QUALITY ASSURANCE

Presented by Vlas Mastykash



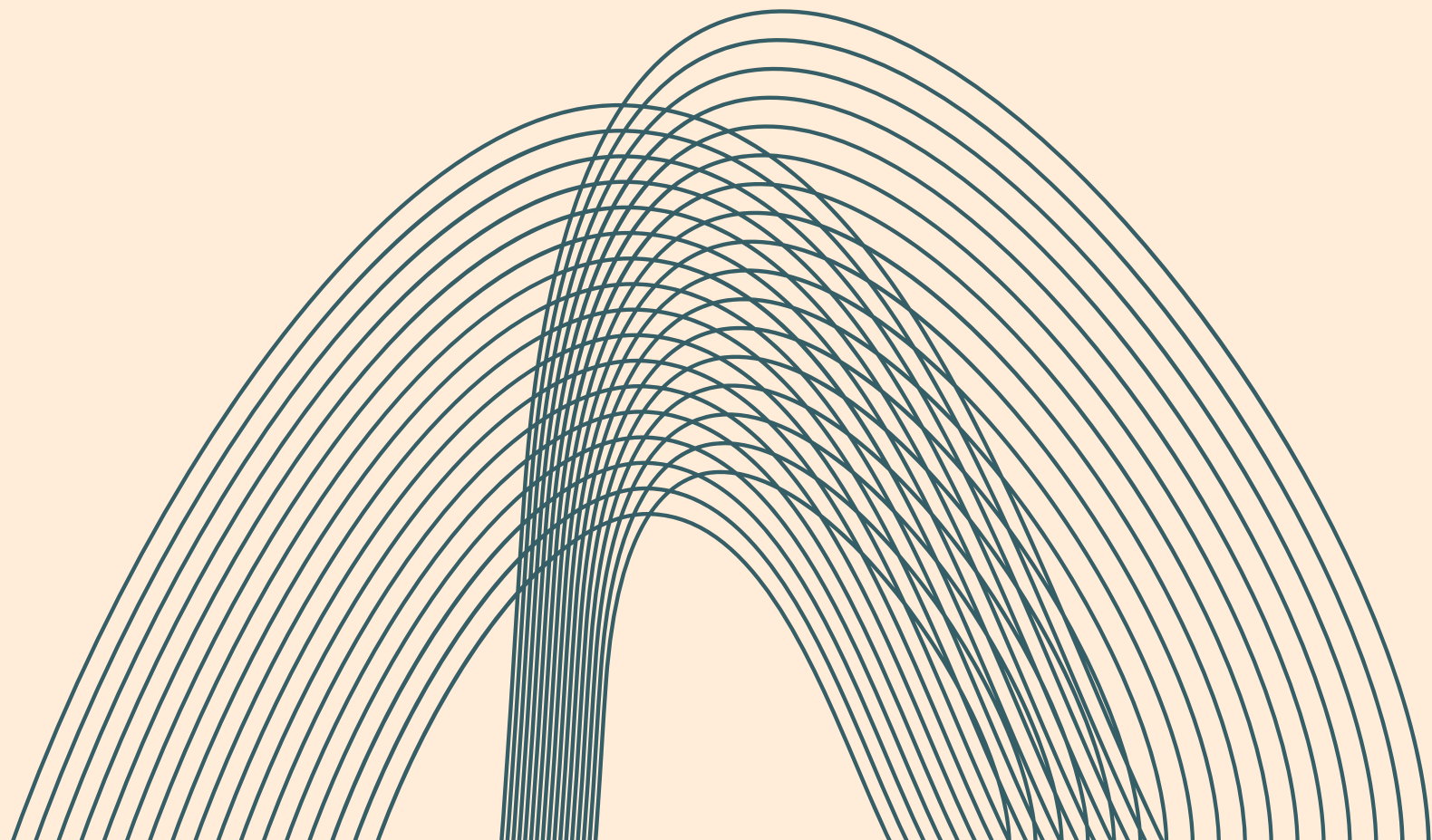
SDLC

Software Development
Life Cycle

Концепция

Project Management

Описывает этапы,
включенные в проект
разработки системы



Стадии SDLC:

— планирование и анализ
потребностей

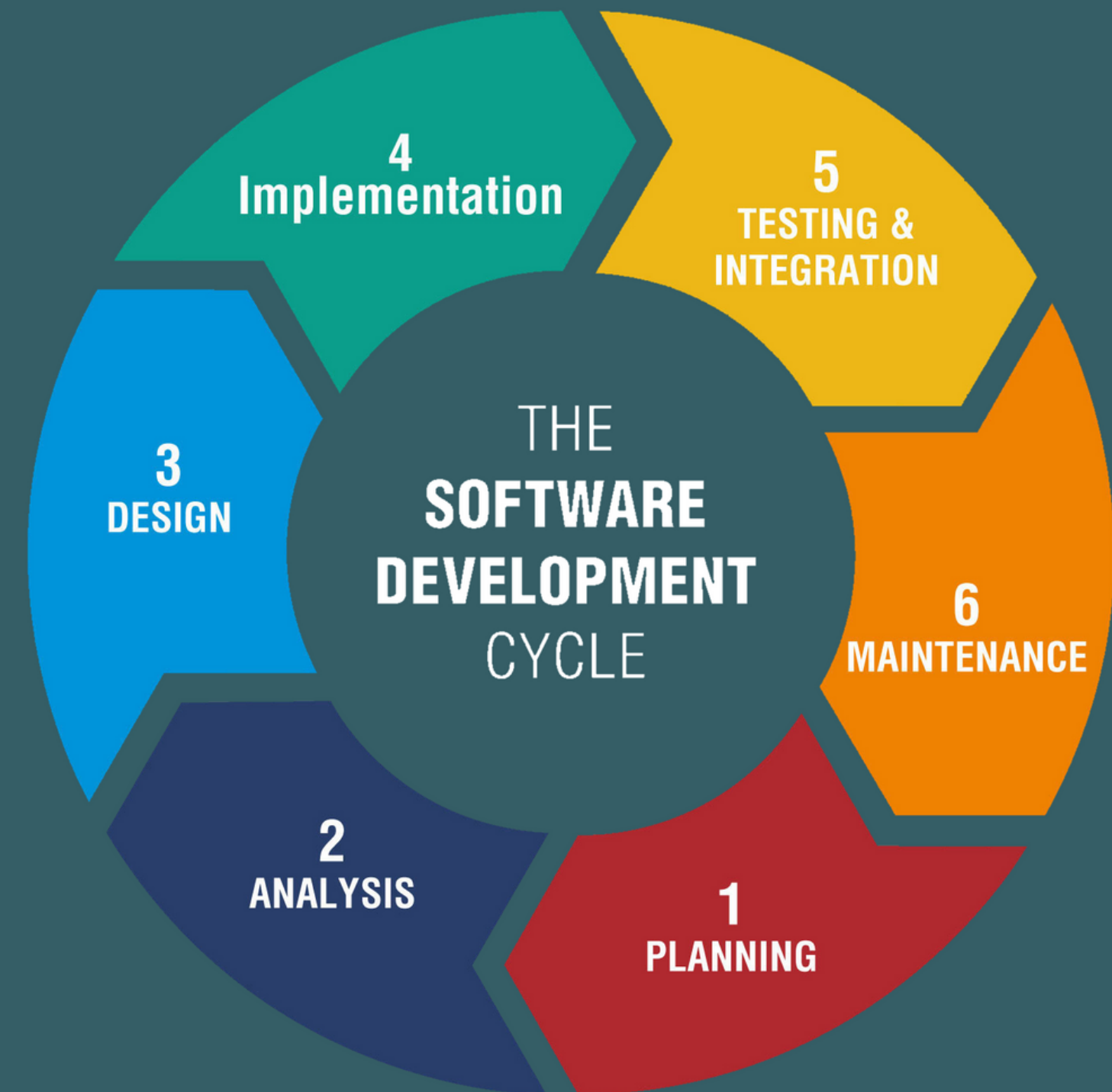
— определение требований

— проектирование архитектуры

— создание / разработка продукта

— тестирование продукта

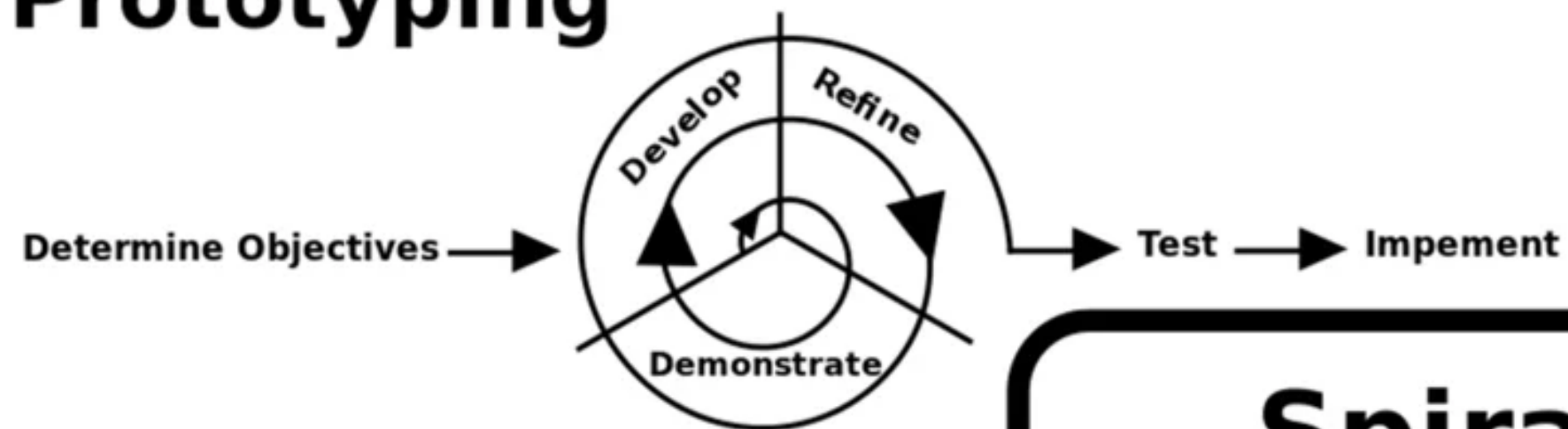
— развертывание на рынке и
сопровождение



Модели разработки ПО

Software Development Model
SDM

Prototyping



Spiral



Waterfall

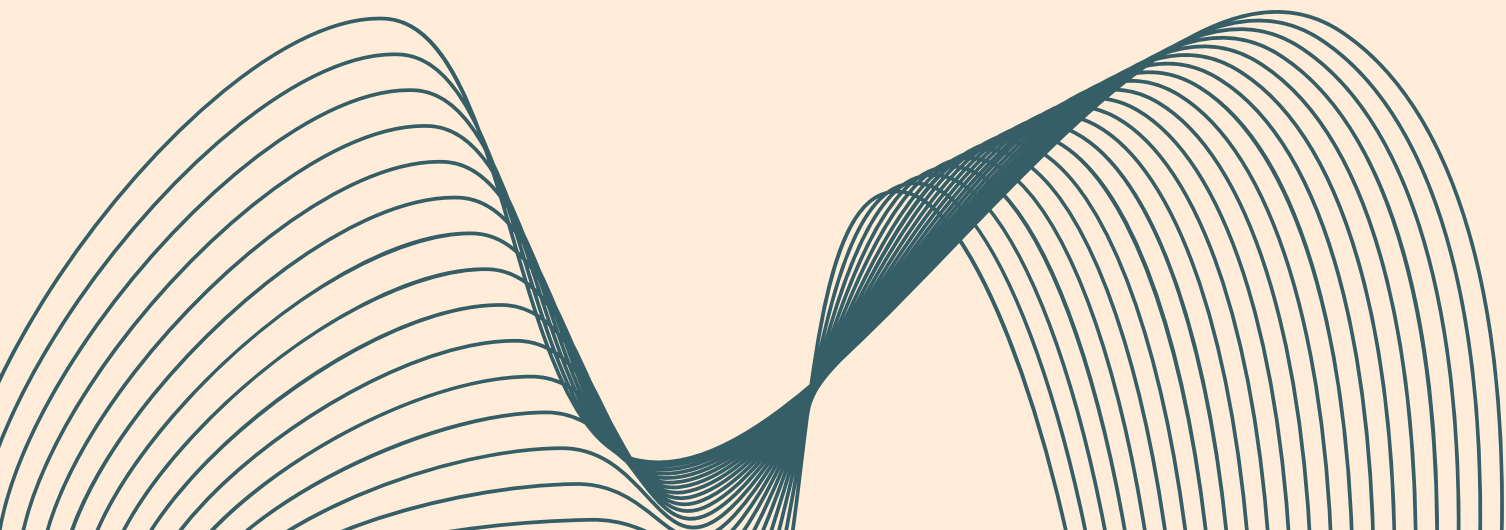
Requirements

Design

Implementation

Verification

Maintenance



Классические модели разработки

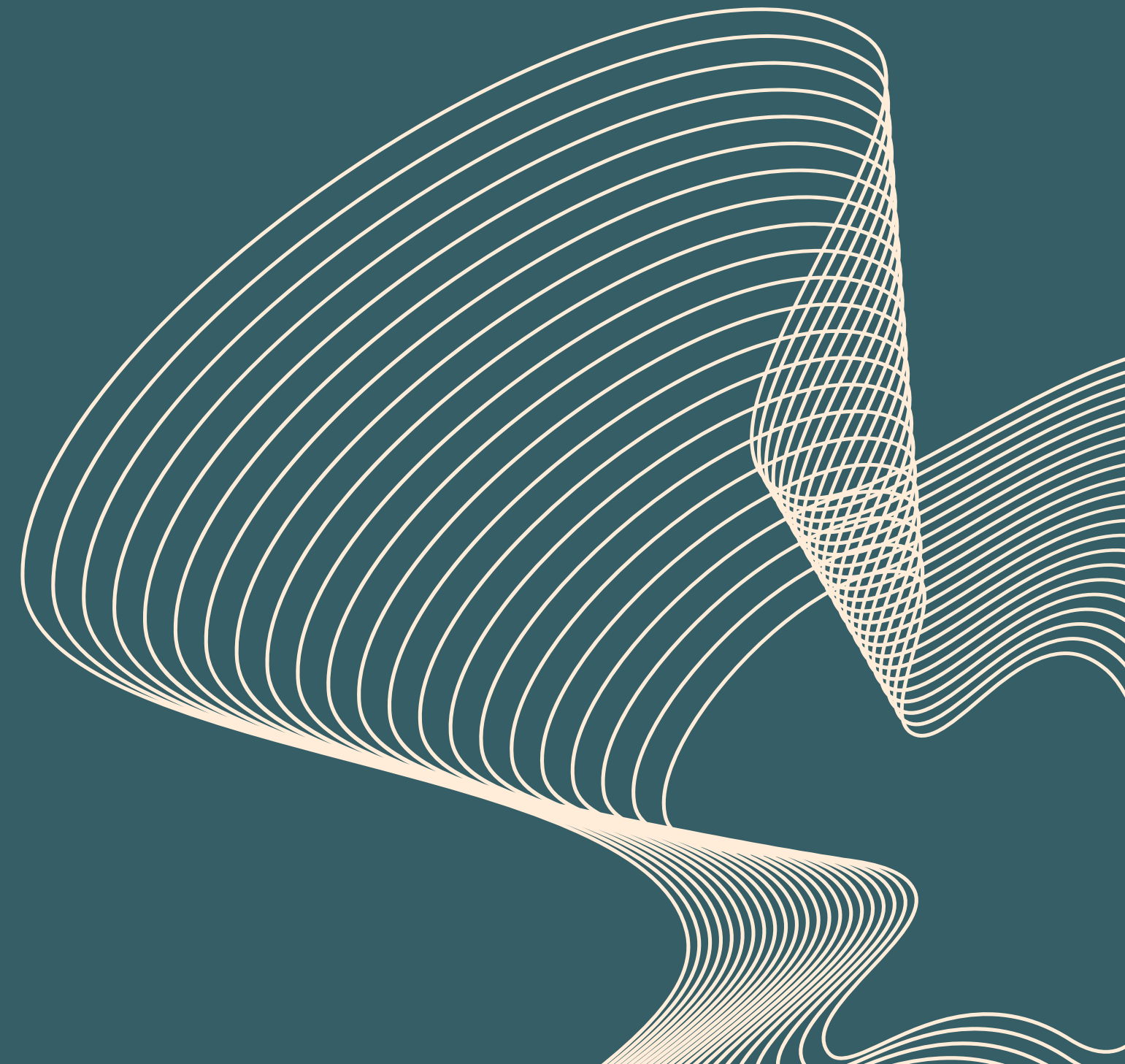
01 Водопадная

02 V-образная

03 Итерационная инкрементальная

04 Спиральная

05 Гибкая



Waterfall Model



Фазы:

Выполняются однократно
Строго следуют друг за другом

Минусы:

Полная неспособность адаптировать проект к изменениям в требованиях.
Крайне позднее создание работающего продукта.

Плюсы:

У каждой стадии есть чёткий результат.
В каждый момент времени команда выполняет один вид работы.
Хорошо работает для небольших задач.

V-Model

Фазы:

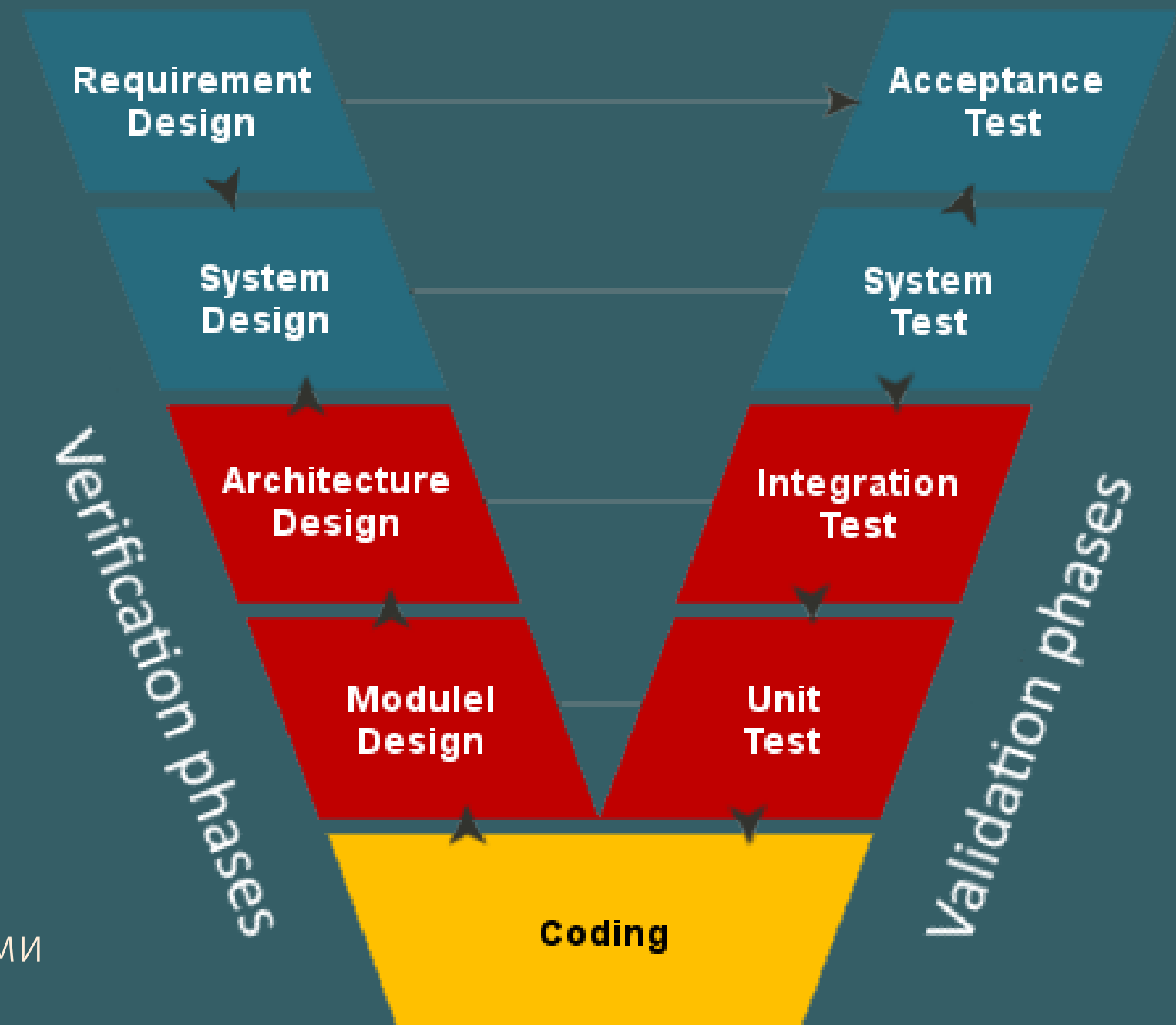
Выполняются однократно
Строго следуют друг за другом

Минусы:

Недостаточная гибкость и адаптируемость
Отсутствует раннее прототипирование
Сложность устранения проблем, пропущенных ранее

Плюсы:

У каждой стадии есть чёткий результат
Хорошо работает для проектов со стабильными требованиями



Iterative Incremental Model

Iterative

1



2



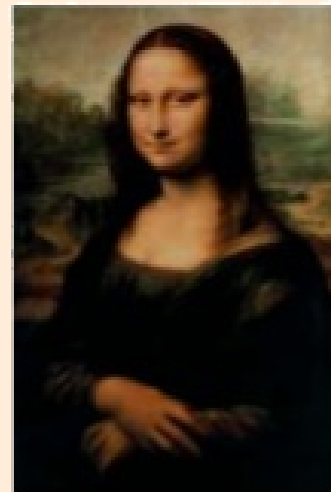
3



4



5



Фазы:

Выполняются многократно
Столько раз, сколько нужно

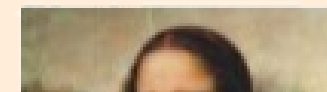
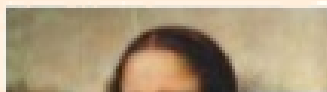
Минусы:

Недостаточная гибкость внутри итераций
Сложность устранения проблем, пропущенных
на ранних стадиях развития проекта

Плюсы:

Достаточно раннее прототипирование
Простота управления итерациями
Декомпозиция проекта на управляемые итерации

Incremental



Spiral Model

Фазы:

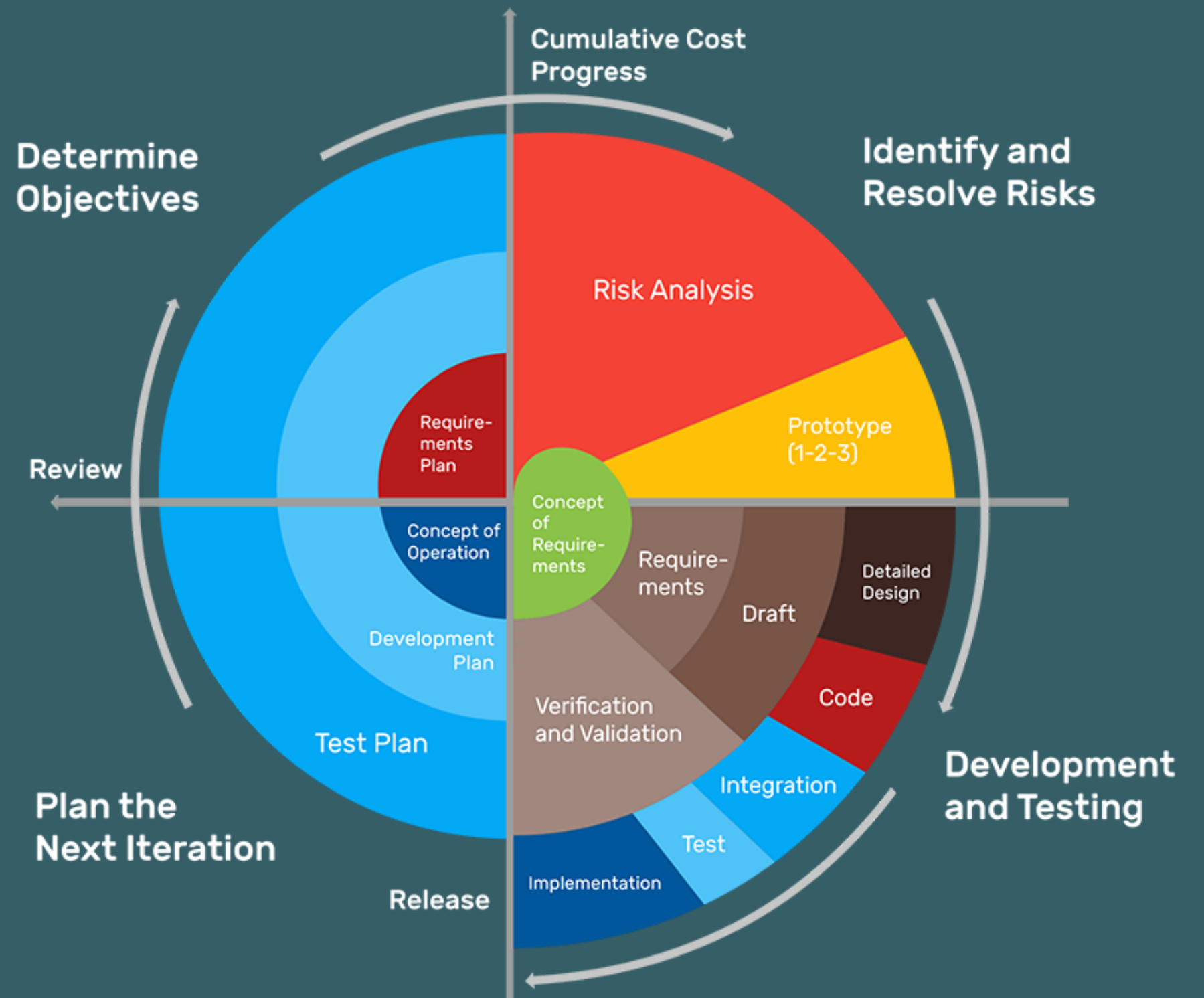
Четыре ключевых направления

Минусы:

Высокие накладные расходы
Сложность применения для небольших проектов
Высокая зависимость успеха от качества анализа рисков

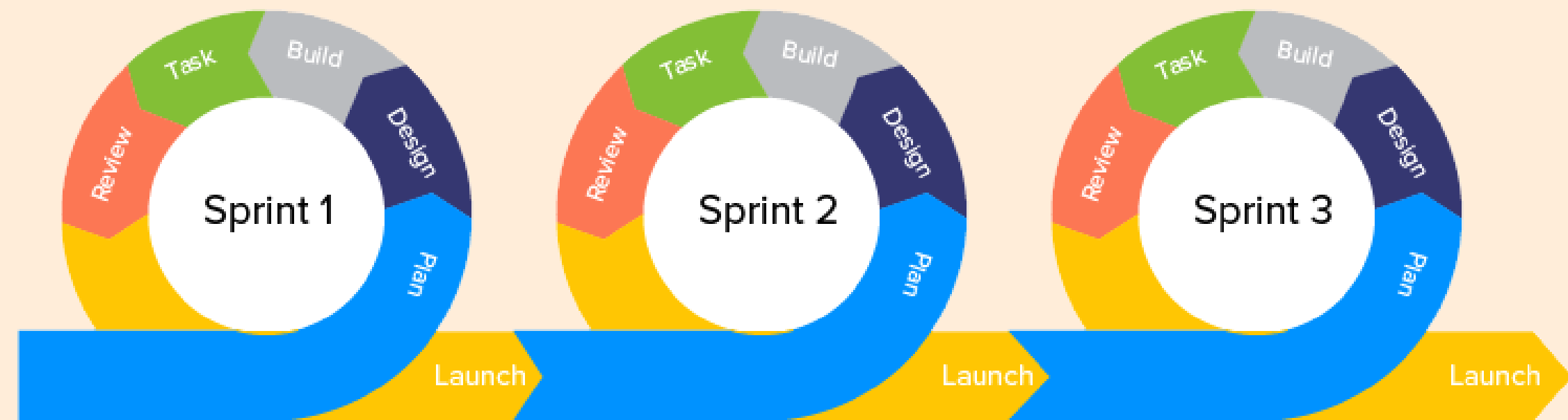
Плюсы:

Глубокий анализ рисков
Подходит для крупных проектов
Достаточно раннее прототипирование



Agile Model

Agile Methodology



Фазы:

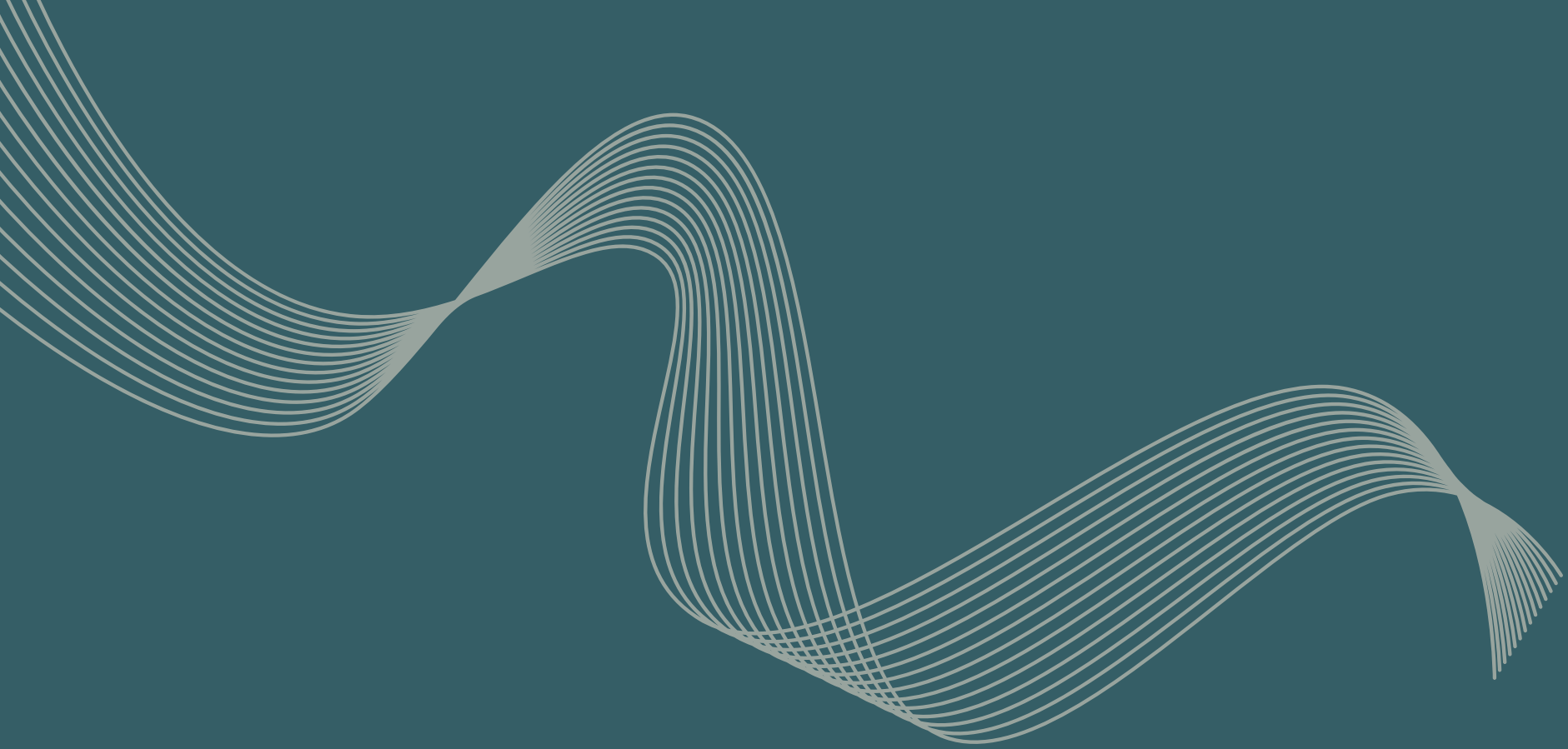
- Стратегия
- Выпуск
- Итерация
- Ежедневно
- Непрерывно

Плюсы:

- Максимальное вовлечение заказчика
- Много работы с требованиями
- Тесная интеграция тестирования и разработки
- Минимизация документации

Минусы:

- Сложность реализации для больших проектов
- Сложность построения стабильных процессов



Заключение

SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE

у Вас остались
какие-то вопросы?

