| Методология | Описание | Преимущества | Недостатки | Когда использовать |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Waterfall** | Линейный подход, где каждая фаза завершается до начала следующей. | Простота управления, четкие этапы, подходит для проектов с фиксированными требованиями. | Негибкость, сложность внесения изменений, позднее тестирование. | Проекты с четкими и неизменными требованиями. |
| **Agile** | Итеративный подход, ориентированный на гибкость и частые поставки. | Гибкость, быстрая адаптация к изменениям, постоянное взаимодействие с заказчиком. | Требует высокой вовлеченности команды и заказчика, сложность в управлении. | Проекты с изменяющимися требованиями. |
| **Scrum** | Подвид Agile, с фиксированными итерациями (спринтами) и ролями. | Четкая структура, регулярные поставки, улучшенная коммуникация в команде. | Требует опытного Scrum-мастера, может быть сложным для больших команд. | Проекты с динамичными требованиями. |
| **Kanban** | Визуальный подход, ориентированный на непрерывную поставку и улучшение. | Гибкость, простота внедрения, фокус на непрерывном улучшении. | Меньше структурированности, может быть сложным для больших проектов. | Поддержка и улучшение существующих систем. |
| **Spiral** | Итеративный подход с акцентом на управление рисками. | Учет рисков, гибкость, возможность внесения изменений. | Сложность управления, требует опыта в управлении рисками. | Проекты с высоким уровнем неопределенности. |