


Методология





Методология разработки ПО


это структура, используемая для
организации, планирования и
управления
процессом **разработки** информа
ционной системы.



...



Основные методологии разработки





Каскадная модель



V-модель



**Инкрементная
модель**



RAD-модель



Гибкая модель



**Итеративная
модель**



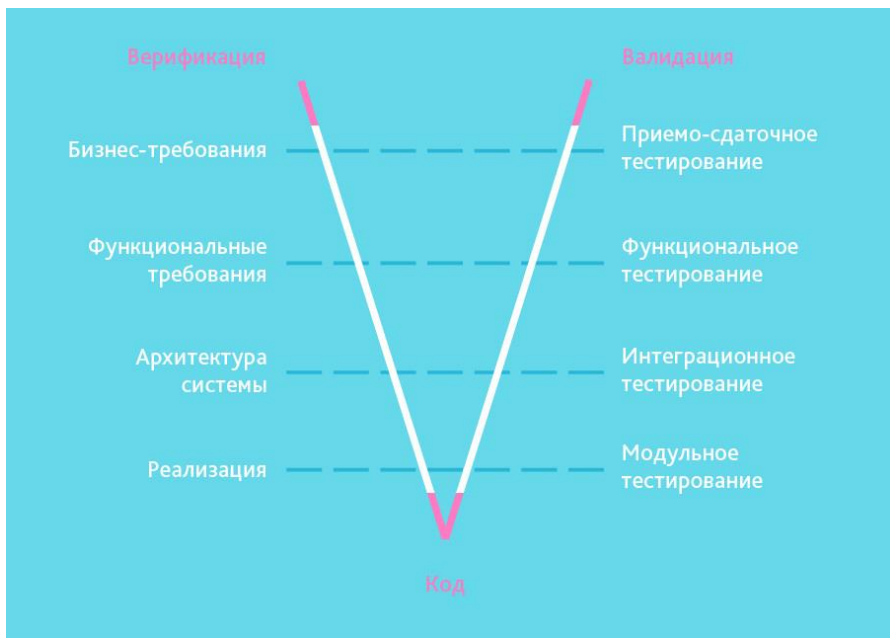
**Спиральная
модель**

...Каскадная модель

Одна из самых старых, подразумевает последовательное прохождение стадий, каждая из которых должна завершиться полностью до начала следующей.



V-модель



Унаследовала структуру «шаг за шагом» от каскадной модели. V-образная модель применима к системам, которым особенно важно бесперебойное функционирование. Например, прикладные программы в клиниках для наблюдения за пациентами, интегрированное ПО для механизмов управления аварийными подушками безопасности в транспортных средствах

Инкрементная модель

В инкрементной модели полные требования к системе делятся на различные сборки. Терминология часто используется для описания поэтапной сборки ПО. Имеют место несколько циклов разработки, и вместе они составляют жизненный цикл «мульти-водопад»

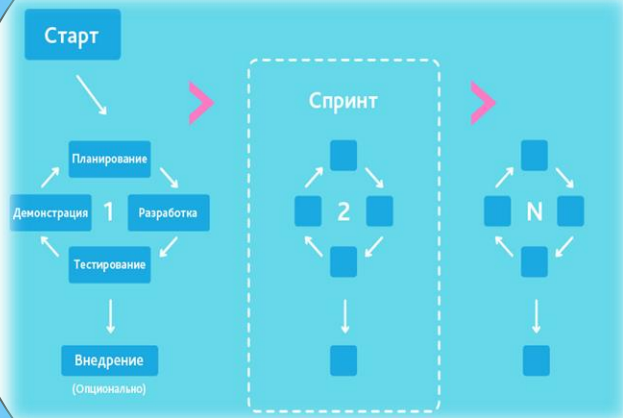


RAD-модель



RAD-модель — разновидность инкрементной модели. В RAD-модели компоненты или функции разрабатываются несколькими высококвалифицированными командами параллельно, будто несколько мини-проектов. Временные рамки одного цикла жестко ограничены.

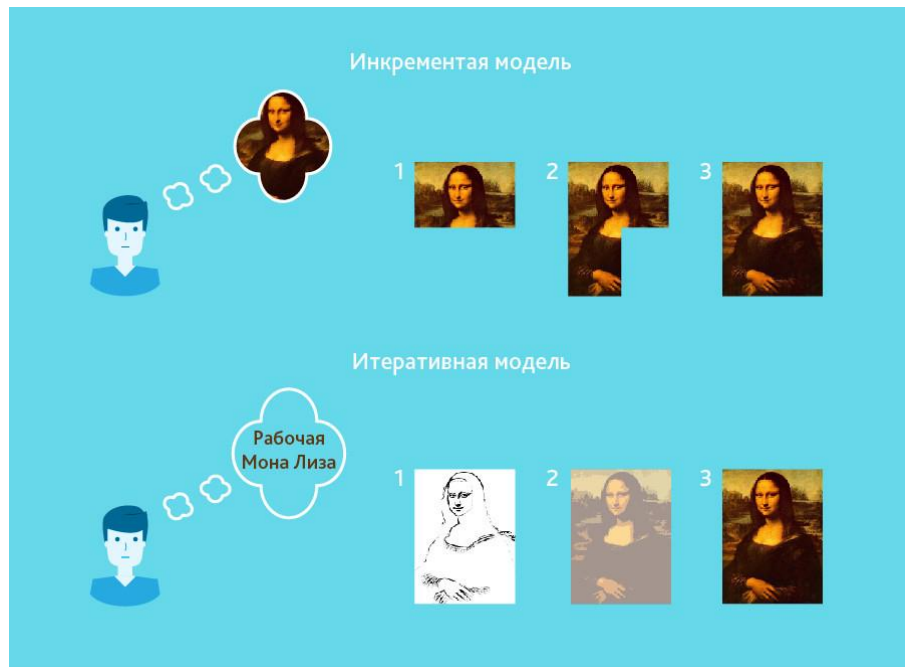
Гибкая модель



В «гибкой» методологии разработки после каждой итерации заказчик может наблюдать результат и понимать, удовлетворяет он его или нет. Это одно из преимуществ гибкой модели. К ее недостаткам относят то, что из-за отсутствия конкретных формулировок результатов сложно оценить трудозатраты и стоимость, требуемые на разработку. Экстремальное программирование (XP) является одним из наиболее известных применений гибкой модели на практике.

Итеративная модель

Итерационная модель жизненного цикла не требует для начала полной спецификации требований. Вместо этого, создание начинается с реализации части функционала, становящейся базой для определения дальнейших требований. Этот процесс повторяется. Версия может быть неидеальна, главное, чтобы она работала.

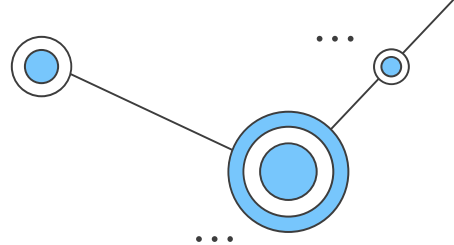


Спиральная модель



«Спиральная модель» похожа на инкрементную, но с акцентом на анализ рисков. Она хорошо работает для решения критически важных бизнес-задач, когда неудача несовместима с деятельностью компании, в условиях выпуска новых продуктовых линеек, при необходимости научных исследований и практической апробации.

Итог



В современной практике модели разработки программного обеспечения многовариантны. Нет единственно верной для всех проектов, стартовых условий и моделей оплаты. Даже столь любимая всеми нами Agile, не может применяться повсеместно из-за неготовности некоторых заказчиков или невозможности гибкого финансирования. Методологии частично пересекаются в средствах и отчасти похожи друг на друга. Некоторые другие концепции использовались лишь для пропаганды собственных компиляторов и не приносили в практику ничего нового.

