

**Подход DevOps**, объединяющий разработку (development) и эксплуатацию (operations), стал ключевым элементом в современных методологиях разработки ПО. Этот метод предполагает тесное взаимодействие между командами разработчиков и IT-специалистов на этапах создания и развертывания программ, позволяя обеспечить непрерывность и эффективность обратной связи.

Сборки ПО проходят многоуровневое тестирование в условиях, максимально приближенных к реальным, что дает возможность обнаруживать возможные ошибки на ранних стадиях разработки. В некоторых случаях, одна и та же команда может заниматься как разработкой, так и поддержкой программного продукта, привлекаясь для работы на всех этапах жизненного цикла приложения. Это предполагает формирование у команды широкого спектра компетенций и навыков.

Эффективное взаимодействие и сотрудничество команд приводит к сокращению времени на выход продукта на рынок, улучшению качества кода и оптимизации техобслуживания. Разработчики могут учиться на обратной связи от IT-специалистов, вырабатывая оптимальные стратегии для тестирования и развертывания. С другой стороны, системные администраторы становятся участниками процесса уже на этапе сборки, что исключает риск внедрения дефектного ПО в производственную среду.

Все участники процесса имеют возможность оценивать и адаптировать инструменты на каждом этапе разработки, проверяя их совместимость и возможность интеграции с другими командами.

DevOps представляет собой не просто методологию, но и культурный подход, требующий от организаций преобразования корпоративной культуры через ликвидацию барьеров между командами. Это включает вовлечение всех уровней организации, включая руководство, владельцев бизнеса, разработчиков, инженеров QA, менеджеров релизов, операционную команду и системных администраторов. Сегодня данный подход становится все более предпочтительным, особенно для организаций, работающих с облачными и распределенными системами.



## Цель внедрения DevOps

Внедрение DevOps преследует цель создания модели непрерывной разработки и доставки продукта, которая обладает свойствами повторяемости, надежности, стабильности, устойчивости и безопасности, повышая таким образом операционную результативность.

Зрелый DevOps процесс приносит ряд преимуществ, включая:

- **Скорость:** Благодаря DevOps, функции продукта выпускаются быстрее, чтобы соответствовать меняющимся потребностям бизнеса, расширяя рынок.
- **Быстрая доставка:** DevOps увеличивает производительность через автоматизацию конвейеров, ускоряя все от сборки до развертывания и внедрения.
- **Надежность:** DevOps использует все необходимые проверки для обеспечения качества и безопасности при быстром обновлении приложений.
- **Масштабирование:** Помогает в адаптации инфраструктуры и приложений по необходимости, применяя автоматизацию повсеместно.
- **Улучшенное сотрудничество:** Поощряет культуру ответственности и сотрудничества между операционными и разработческими группами.

- **Безопасность:** Обеспечивает строгие меры безопасности и соответствие в условиях частых изменений, автоматизируя проверки и корректирующие действия.

Как уже говорили, в культуре DevOps, разработчики и операционные специалисты преодолевают прежние изоляционные барьеры, работая совместно. Это не только способствует повышению эффективности и качества, но и оптимизирует производительность разработчиков и надежность операций. Команды принимают всестороннюю ответственность за предоставляемые услуги, преодолевая границы своих ролей и воплощая клиентоориентированный подход для решения проблем.