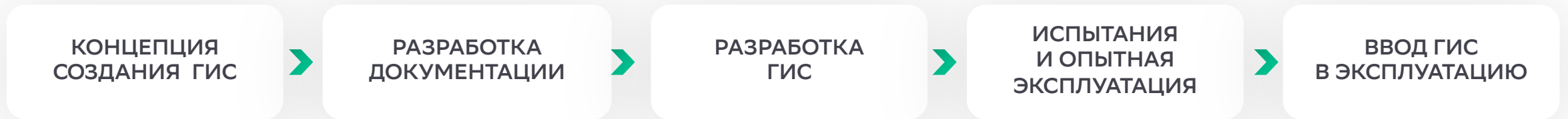


ИННОВАЦИИ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОСУДАРСТВА

Михаил Толпышкин

Кандидат экономических наук,
Директор департамента по продажам клиентам государственного сектора

Использование принципов Agile и фреймворков на ее основе для разработки ГИС

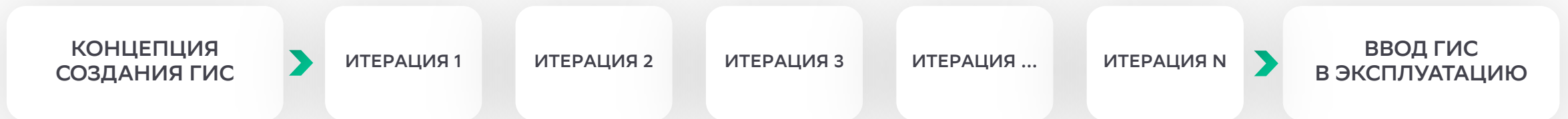


Водопадная (waterfall) модель жизненного цикла ГИС в соответствии с ПП-676 от 6 июля 2015 года

Условия применения водопадной модели:

- Функциональные требования не меняются;
- Технологии не меняются;
- Изменения в ГИС (например при изменении НПА) не вносятся.

Существующие ограничения привели к использованию философии Agile и различных методологий (фреймворков) на ее основе для более быстрой разработки ПО.



Возможная реализация методологии SCRUM для разработки ГИС

DevOps практики при разработке ГИС

“Ручная” реализация отдельных этапов снижает эффективность разработки информационных систем и является стоп-фактором для успешной реализации методологии SCRUM.

Такие практики DevOps как непрерывная интеграция (continuous integration), непрерывное тестирование (continuous testing) и непрерывная доставка (continuous delivery) позволяют ускорить процесс разработки и тестирования ПО.

НЕПРЕРЫВНОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ

НЕПРЕРЫВНАЯ
ИНТЕГРАЦИЯ

НЕПРЕРЫВНАЯ
ДОСТАВКА

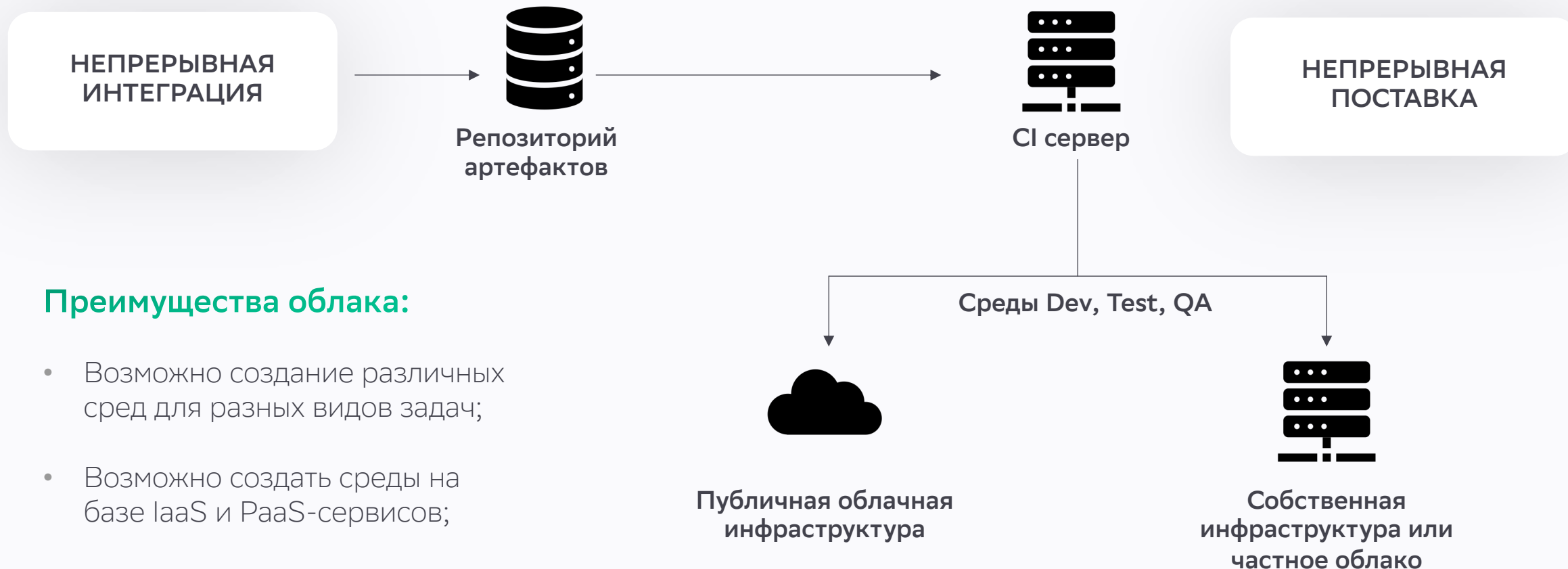
НЕПРЕРЫВНОЕ
ТЕСТИРОВАНИЕ

НЕПРЕРЫВНОЕ
РАЗВЕРТЫВАНИЕ

НЕПРЕРЫВНЫЙ
МОНИТОРИНГ И
ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Непрерывные практики DevOps для разработки ГИС

Облачные технологии для **непрерывной интеграции и поставки**



Преимущества облака:

- Возможно создание различных сред для разных видов задач;
- Возможно создать среды на базе IaaS и PaaS-сервисов;
- Быстрое создание виртуальных сред;

Облачные технологии для **непрерывного тестирования**

НЕПРЕРЫВНОЕ
ТЕСТИРОВАНИЕ



Публичная облачная
инфраструктура



Собственная инфраструктура
или частное облако



ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ, НАГРУЗОЧНОЕ
ТЕСТИРОВАНИЕ, ТЕСТИРОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

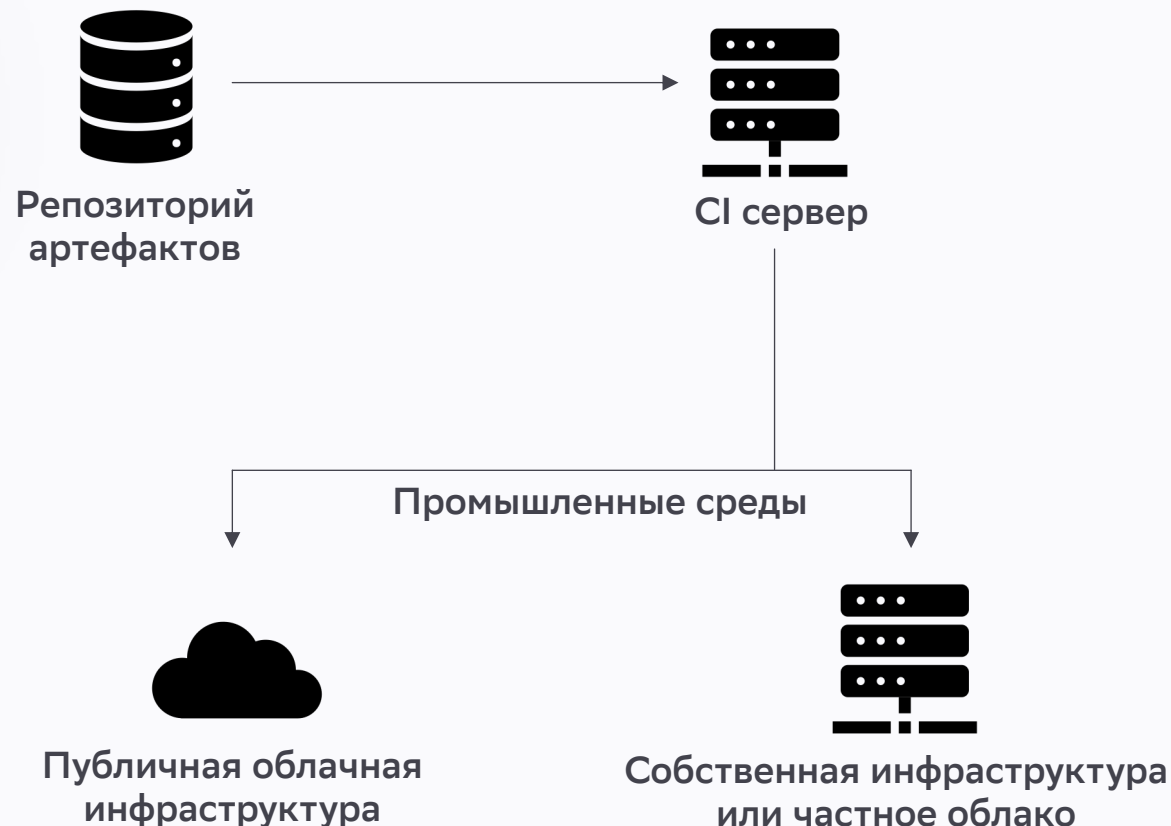
Преимущества облака:

- Возможно создание сред для различных видов тестирования;
- Возможно создать среды для проведения тестирования на базе IaaS и PaaS сервисов;
- Быстрое создание виртуальных сред.

Облачные технологии для непрерывного развертывания, мониторинга и обратной связи

НЕПРЕРЫВНОЕ
РАЗВЕРТЫВАНИЕ

НЕПРЕРЫВНЫЙ
МОНИТОРИНГ
И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ



Преимущества облака:

- Возможно создать продуктивные среды на базе IaaS и PaaS-сервисов;
- В облаке предлагаются средства управления конфигурациями;
- В облаке предлагаются контейнеры;

Почему SberCloud

IaaS платформа SberCloud.Enterprise

Удобный инструмент на базе VmWare для организации доступа к облачной ИТ инфраструктуре. На базе этого инструмента:

- Реализовано публичное облако – может быть использовано для размещения ИСПДн уровня УЗ1
- Реализовано облако для размещения ГИС уровня К1 и ИСПДн уровня УЗ2

Облачная платформа SberCloud.Advanced

Предлагает более 50 IaaS/PaaS облачных продуктов, включая:

- Инструменты DevOps
- Сервисы автоматизации масштабирования и управления приложениями на основе Kubernetes
- Бессерверные вычисления, управляемые базы данных
- и сервисы анализа Big Data

Данное облако может быть использовано для размещения ИСПДн уровня УЗ3

ML Space

- Платформа для ML-разработки полного цикла и совместной работы DS-команд над созданием и развертыванием моделей машинного обучения.
- ML Space позволяет ускорить, оптимизировать и упростить процесс обучения моделей, препроцессинга данных и развертывания моделей на высокопроизводительной инфраструктуре суперкомпьютера «Кристофари»
- ML Space - единственная в мире облачная платформа, позволяющая обучать ИИ-модель более чем на 1000 графических процессоров (GPU)

Импортозамещение

- Построение облаков на базе Облачной платформы Сбербанка для размещения ГИС

СПАСИБО!

Михаил Толпышкин

myutolpishkin@sbercloud.ru