

Применение статического анализа в CI/CD ОС Аврора на примере SVACE

Газибаганд Багомедов

Открытая мобильная платформа

Основная деятельность

- 1 Разработка мобильной операционной системы
- 2 Разработка платформы управления Аврора Центр
- 3 Поддержка сообщества разработчиков ПО
- 4 Портирование ОС Аврора на новые аппаратные платформы

Общая информация:

- 200+ сотрудников
- Офисы в Москве, Иннополисе и Санкт-Петербурге
- ДЗО ПАО «РОСТЕЛЕКОМ»
- Активное участие в opensource проектах (glibc, linux kernel, ofono и др.)
- Образовательные программы на online-площадках и в ведущих ВУЗах страны



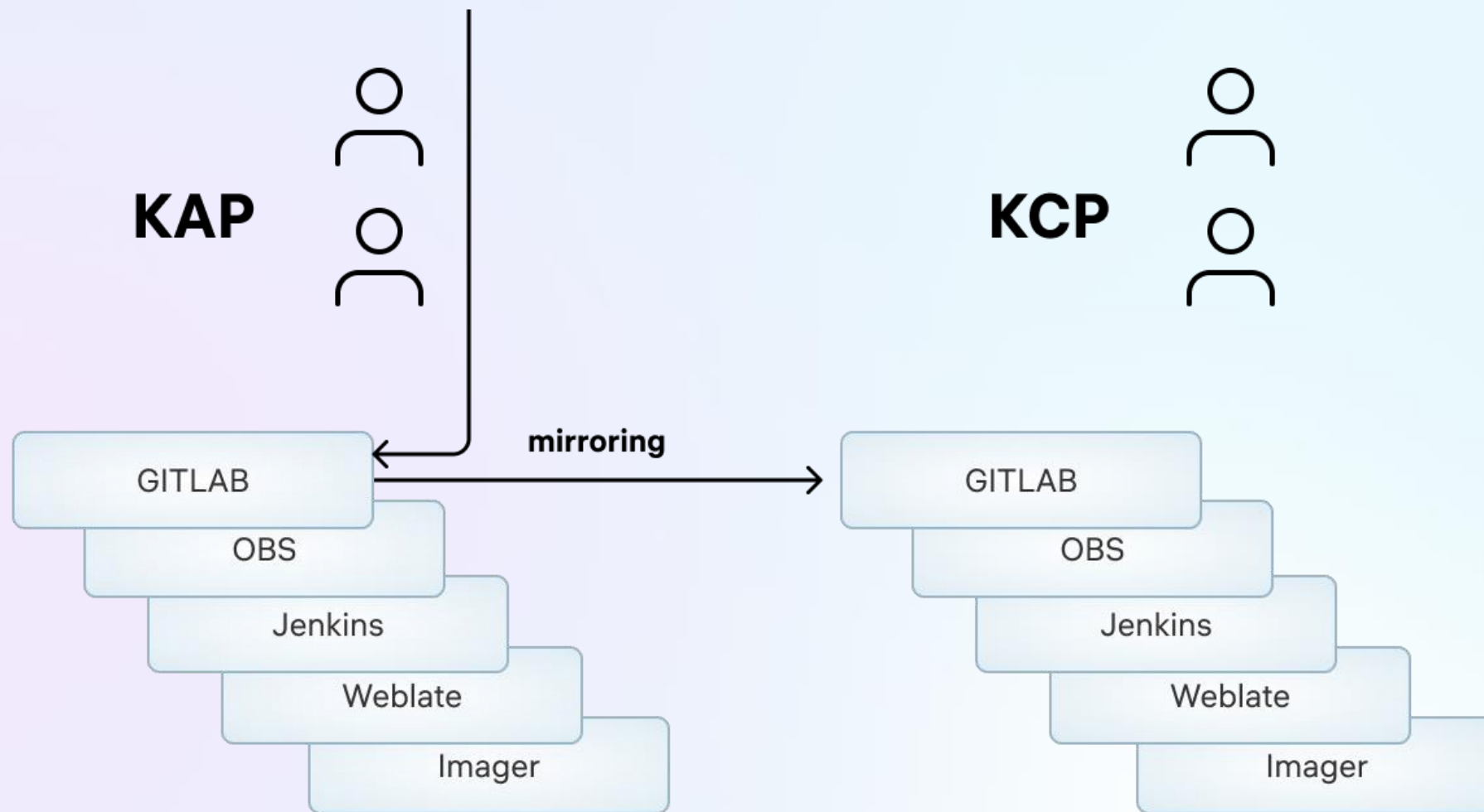
План

- 1 Схема CI/CD ОС Аврора
- 2 Определение местоположения статического анализа в CI/CD
- 3 Пути интеграции SVACE в CI/CD ОС Аврора
- 4 Tips and tricks
- 5 Вопросы

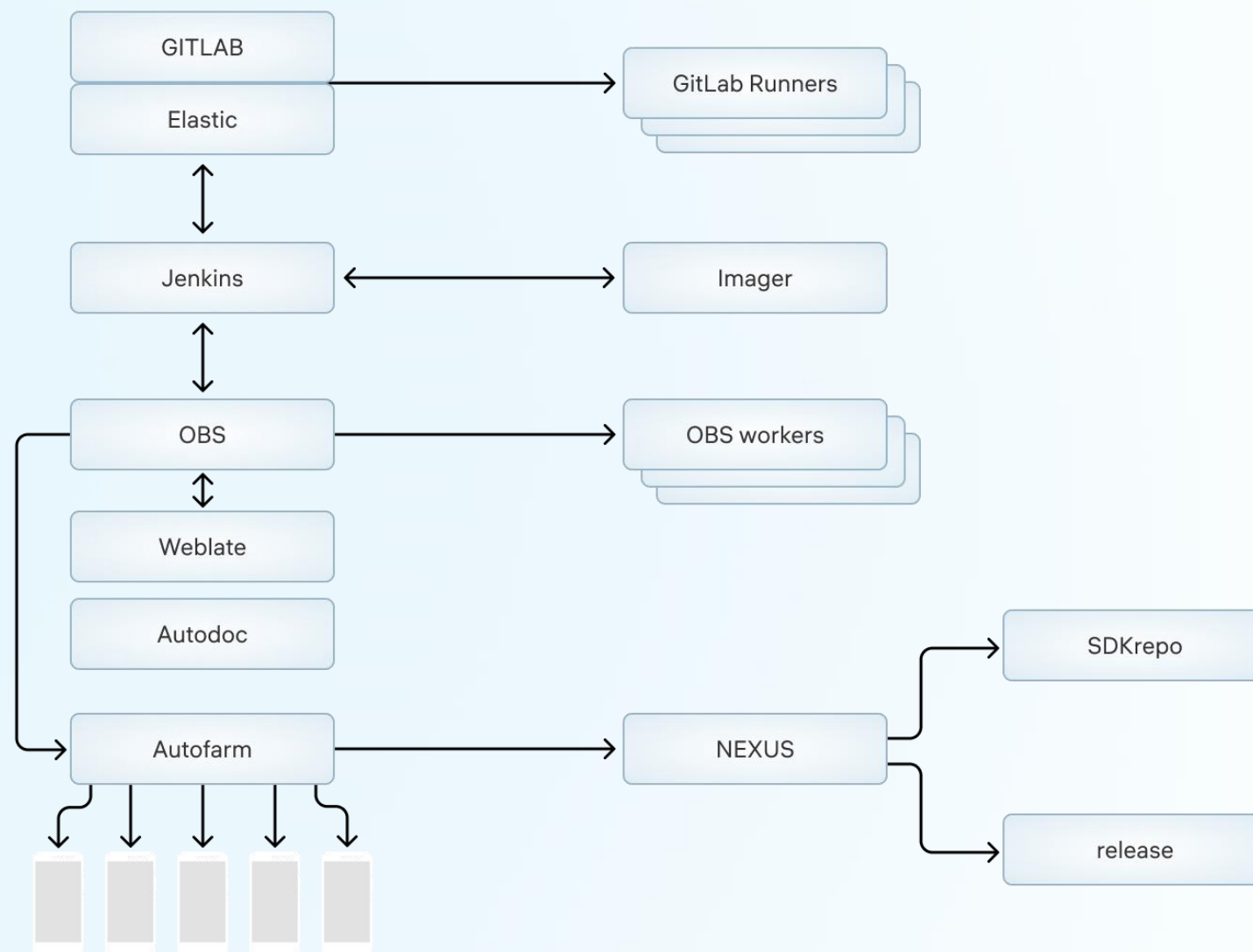
Предисловие



Два контура



Общая схема



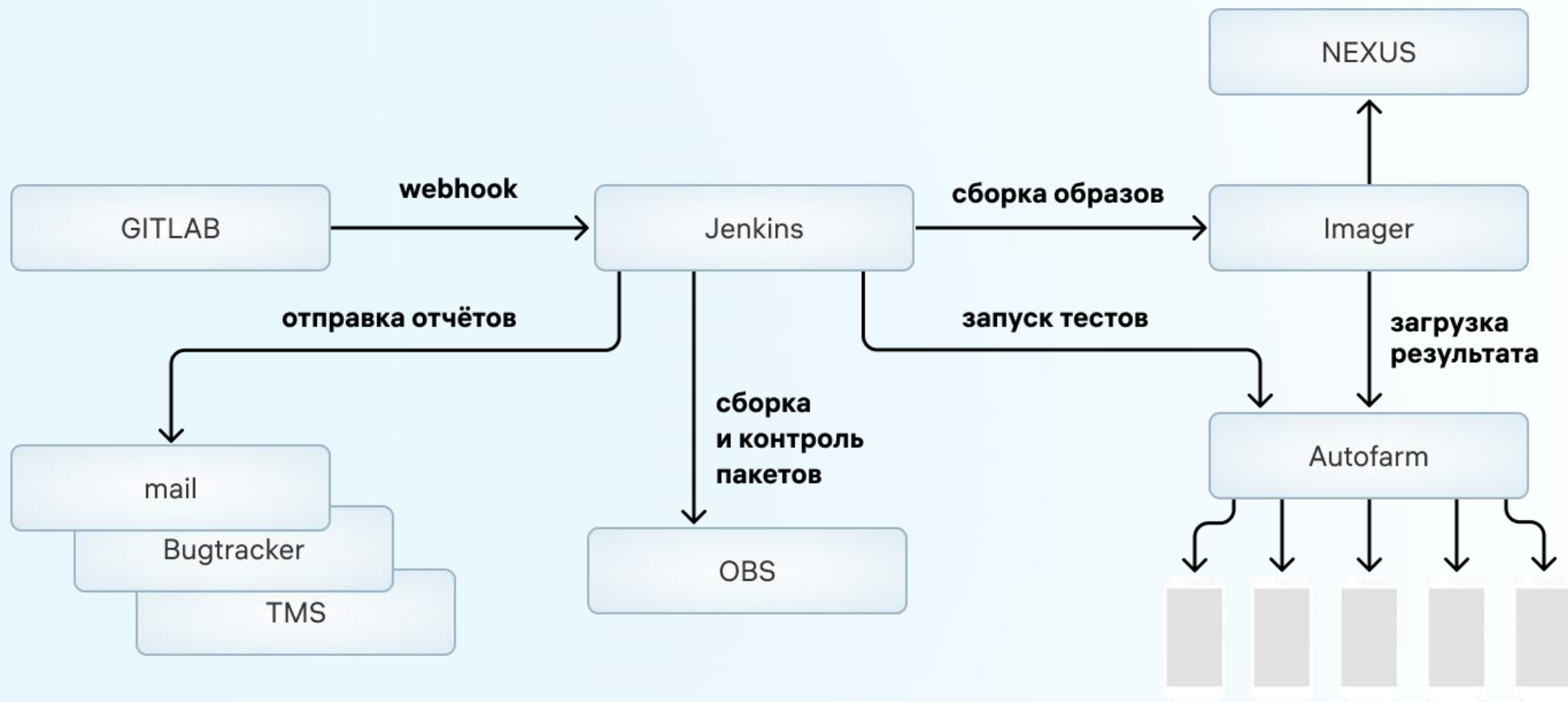
Три кита



Jenkins



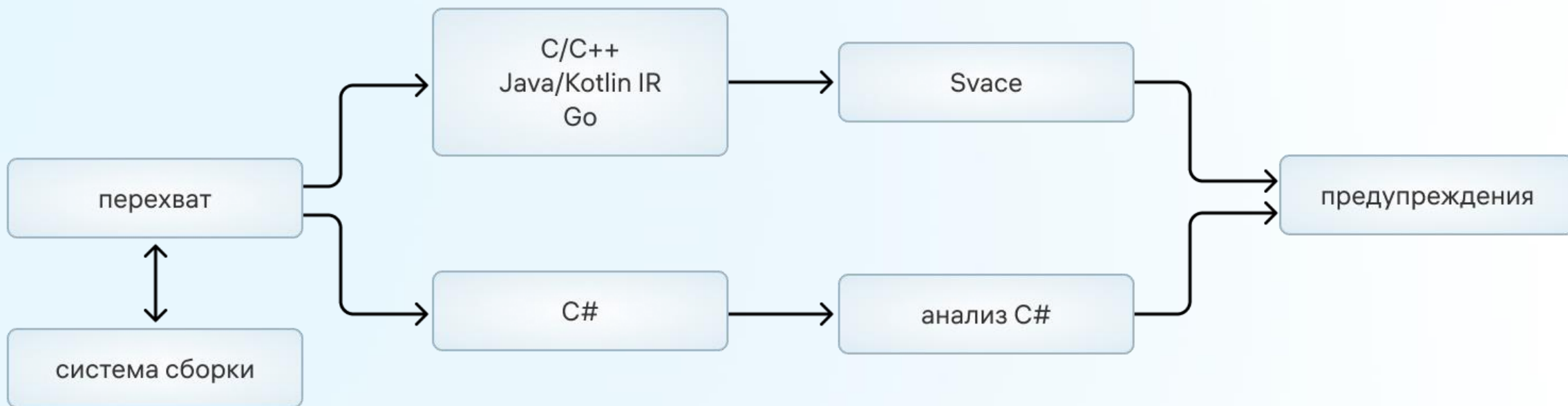
CI/CT/CD



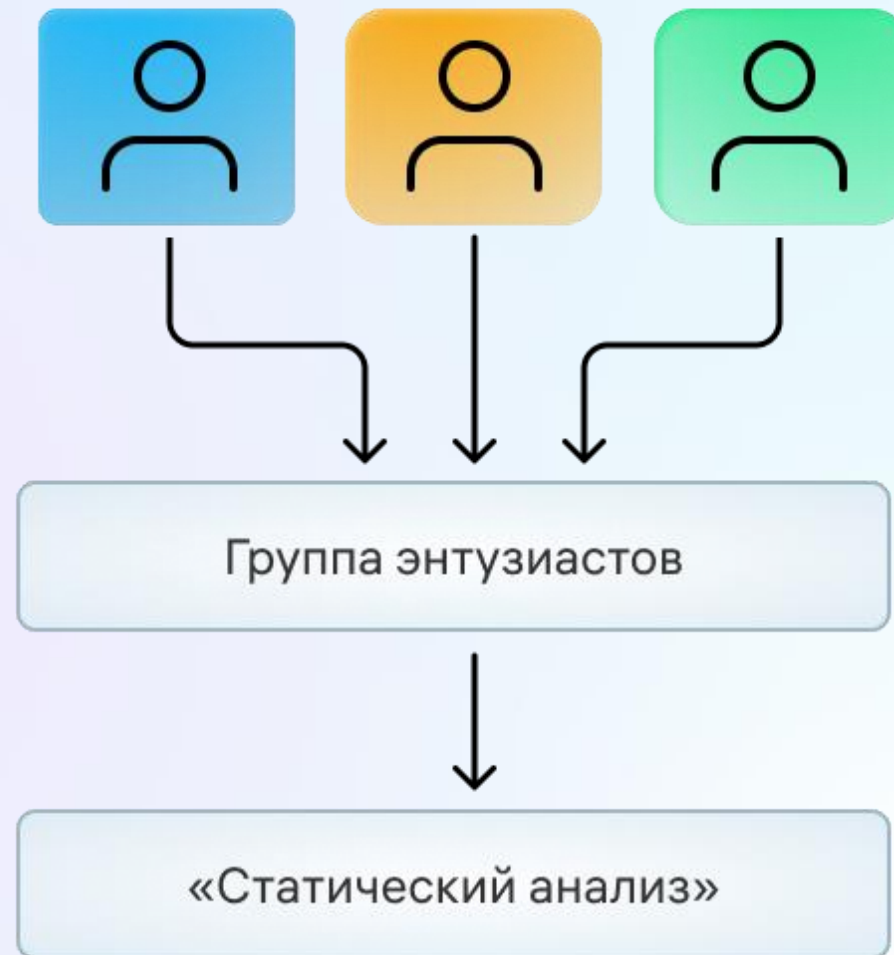


Где же SVACE?

Что такое SVACE?



Дизайн решения



Разработчики (очень) больших проектов

- большая кодовая база
- может требоваться устройство
- компиляция и сборка пакета занимает значительное время
- статический анализ тоже занимает значительное время

Разработчики небольших проектов

- высокая скорость разработки
- небольшие изменения в относительно небольшой кодовой базе
- пакеты маленькие, быстро компилируются и собираются
- короткая петля обратной связи

Общий язык



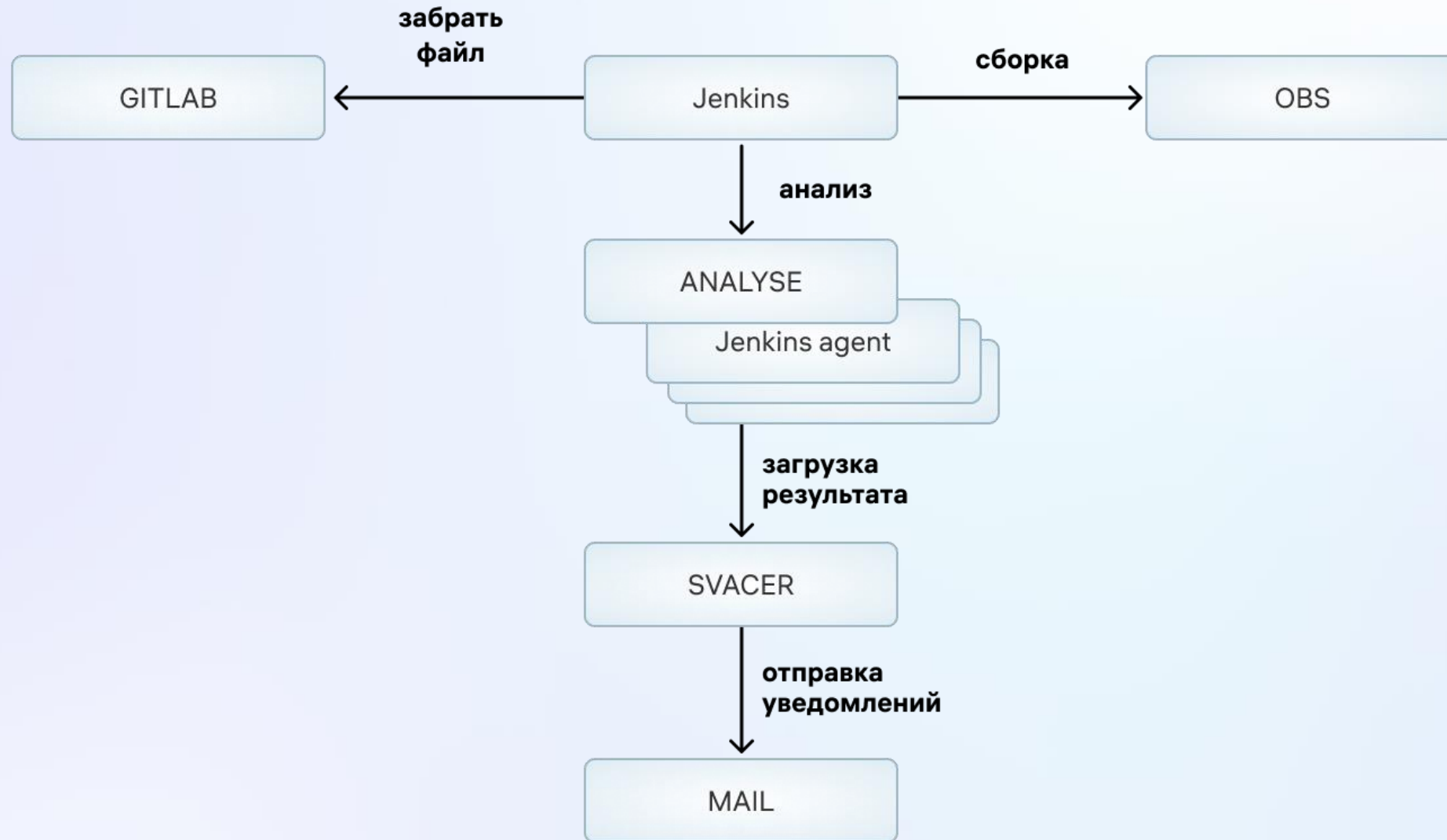
Исследовательские проекты

- сравнительный анализ UI/UX нового приложения
- сравнение производительности библиотек для рендеринга PDF

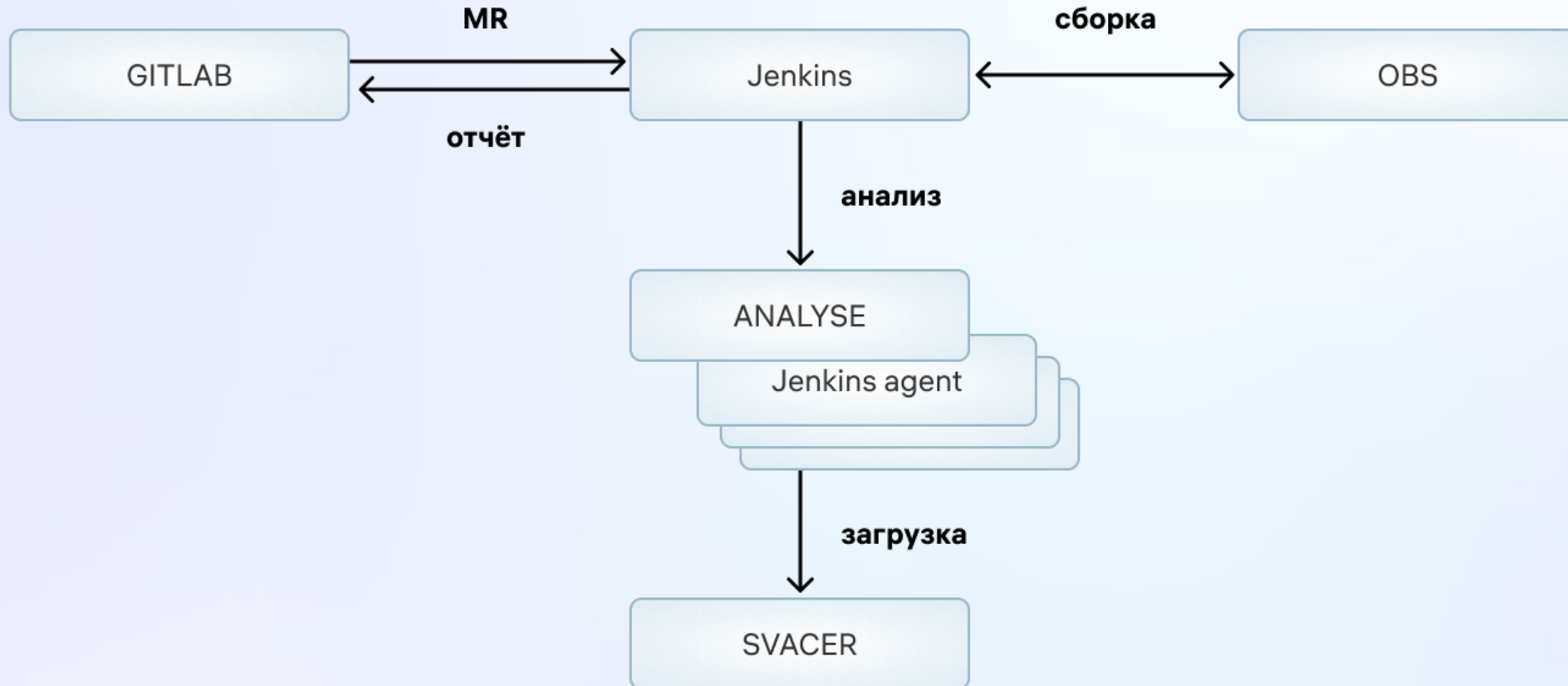
Общий алгоритм внедрения

- Сформировать группу энтузиастов
- Выяснить основные сценарии разработки
- Сделать небольшие прототипы для CI
- Проверить работоспособность на тестовых пакетах
- Начать внедрение в боевые проекты
- Сделать периодический запуск анализа больших проектов
- Занести настройку чекеров в CI

Автоматика для (очень) крупных проектов



Автоматика для небольших проектов



Автоматика установки чекеров



Tips and tricks

- 1 На разных проектах и у разных команд подходы к разработке различаются
- 2 Для разных проектов должны быть настроены свои правила свейсера
- 3 Правила анализа нужно держать в коде
- 4 Анализ должен быть непрерывным и постоянным

Вопросы?

omp.ru



auroraos.ru



info@omp.ru

