

## Отзыв о прохождении производственной практики

Студент	<b>Ярош Дмитрий Сергеевич</b>
Дата	<i>3 января 2023</i>

В рамках производственной практики перед студентом Ярошем Дмитрием Сергеевичем стоит задача разработать бенчмарк для оценки качества фронтенда и бэкенда планарных SLAM алгоритмов и сравнить существующие решения в данной области с его использованием. В ходе работы над учебной практикой Ярош Дмитрий Сергеевич своевременно и качественно выполнил следующие задачи:

1. Усовершенствовал и расширил метрики в библиотеке evops-metrics.
2. Провел запуск существующих алгоритмов ассоциации плоскостей на подготовленном датасете, замерил их качество и производительность.

В ходе работы Ярош Дмитрий Сергеевич изучил и применил следующие технологии и алгоритмы: SLAM алгоритмы (в особенности frontend часть), технологии и инструменты автоматической разметки облаков точек гетерогенной природы, язык программирования Python, а также библиотеку Open3D для работы с облаками точек и реализации фреймворка для оценки качества работы существующих алгоритмов распознавания и ассоциирования плоскостей в облаках точек. Стоит отдельно отметить, что Дмитрий Сергеевич принимает деятельное участие в курировании работ младших курсов, которые напрямую связаны с данным проектом.

Наработки по оценке качества планарного фронтенда, проводимые Дмитрием Сергеевичем, были приняты на конференцию IROS'23 (уровень A) в рамках публикации "EVOPS Benchmark: Evaluation of Plane Segmentation from RGBD and LiDAR Data". На данный момент Дмитрием Сергеевичем совместно с сотрудниками лаборатории почти закончена работа по оценке качества работы планарных бэкенд алгоритмов, результат планируется подавать в журнал IEEE Robotics and Automation Letters (Q1).

В ходе работы студент Ярош Дмитрий Сергеевич активно взаимодействовал с консультантом, своевременно выполнял поставленные задачи, проявлял самостоятельность, оперативно устранял вовремя выявленные замечания к работе. Считаю, что Ярош Дмитрий Сергеевич за учебную практику заслуживает зачёт с оценкой ECTS "A".

**Консультант,**  
Инженер-исследователь,  
Лаборатория Мобильной  
Робототехники,  
Сколтех

А.В. Корнилова

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A.V. Kornilova', with a stylized, cursive script.