Отзыв о прохождении производственной (преддипломной) практики

Обучающийся	Ярош Дмитрий Сергеевич
Дата	09.05.2023

Работа Дмитрия Сергеевича проходила по теме от лаборатории мобильной робототехники Сколтеха, занимающейся, в частности, исследованиями в области навигации автономных роботов и алгоритмов SLAM. Современные подходы к локализации роботов предполагают использование «высокоуровневых» ориентиров, таких как линии и плоскости, поскольку они повсеместно встречаются в искусственных средах, могут быть устойчиво выделены и отслеживаемы, и позволяют получить точную информацию о положении робота. Магистерская ВКР Дмитрия Сергеевича состоит в создании набора метрик, данных и инфраструктуры для запуска алгоритмов детекции и ассоциации плоскостей по облакам точек, полученных RGBD-камерами и лидарами, что должно стать значительным вкладом в дальнейшие исследования SLAM для всего сообщества.

В ходе работы над весенней практикой Дмитрий Сергеевич занимался сравнением «бэкендов» алгоритмов SLAM, то есть их частей, отвечающих собственно за построение карты и локализацию на карте робота. Также была подготовлена к публикации статья в журнал первого квартиля «IEEE Robotics and Automation» с изложением результатов работы.

Дмитрий Сергеевич в ходе весенней практики с научным руководителем практически не взаимодействовал, но связано это с тем, что работа была по большей части завершена ещё к началу учебного семестра и по существу оставалось только доделать некоторые эксперименты и подготовить публикации. Текст был сдан вовремя, и очень качественный. Также следует отметить большую работу по кураторству студентов младших курсов — Дмитрий Сергеевич фактически возглавлял довольно большую исследовательскую группу, изучавшую алгоритмы SLAM с ориентирами в виде линий и плоскостей. Рекомендую зачесть прохождение производственной (преддипломной) практики с оценкой ЕСТЅ А.

Sumb

Руководитель преддипломной Юрий Викторович Литвинов **практики, доцент, к.т.н.**