

Квасников А.А. в 2013–2017 гг. обучался в бакалавриате НИ ТГУ по направлению 02.03.02 – «Фундаментальная информатика и информационные технологии». С 2015 г. в рамках группового проектного обучения ТУСУРа начал заниматься научно-исследовательской деятельностью: разработкой подсистем системы моделирования задач электромагнитной совместимости (ЭМС). По результатам исследований в 2017 гг. защищена на «хорошо» выпускная квалификационная работа «Разработка подсистем графического интерфейса системы TALGAT».

В 2017 г. Квасников А.А. поступил в магистратуру ТУСУРа по направлению 11.04.02 – «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», профиль «Электромагнитная совместимость в топливно-энергетическом комплексе». В ходе обучения занимался разработкой программного модуля для вычисления эффективности экранирования корпусом с апертурой, базы данных помеховых сигналов, графического редактора для построения и триангуляции двухмерных структур, графического редактора для построения трехмерных структур, подсистемы принятия решений системы моделирования задач ЭМС, программного модуля многовариантного анализа, совершенствованием алгоритма вычисления матрицы погонных сопротивлений линии передачи.

С 2015 г. трудоустроен на должность инженера в научно-исследовательскую лабораторию «Безопасность и электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств» (НИЛ «БЭМС РЭС»), в которой работает по настоящее время. С 2017 г. трудоустроен на должность преподавателя в Центр довузовского дополнительного образования ТУСУР (ЦДДО УДО ИИ), в котором работает по настоящее время. С 2018 г. руководит групповым проектным обучением школьников на базе ТУСУР.

В 2019 г. Квасниковым А.А. защищена на «отлично» магистерская диссертационная работа «Разработка комплекса программ моделирования электромагнитной совместимости высоковольтной сети электропитания». По итогам обучения в магистратуре получен диплом с отличием.

В 2019 г. поступил на бюджетное место очной аспирантуры кадрового резерва ТУСУР по направлению 09.06.01 – «Информатика и вычислительная техника», профиль 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Квасников А.А. является автором 16 свидетельств о государственной регистрации программ и БД для ЭВМ и 42 публикаций, из них: 6 статей в журналах из перечня ВАК, 2 доклада в изданиях из перечня ВАК, 4 статьи в журналах, индексируемых в международной базе Scopus, 6 докладов в трудах конференций, индексируемых в WoS и (или) Scopus, 24 доклада в трудах отечественных конференций. Результаты его работ докладывались и представлялись на следующих конференциях: «Научная сессия ТУСУР», г. Томск, 2018–2022 гг.; «Электронные средства и системы управления», г. Томск, 2015–2020 гг., 2022 г.; «Перспективы развития фундаментальных наук», г. Томск, 2020 г.; «Проблемы разработки перспективных микро- и нанoeлектронных систем», г. Москва, 2020 г.; «Интеграция образования, науки, бизнеса и власти», г. Томск, 2022 г.; «Наука и практика: проектная деятельность – от идеи до внедрения», г. Томск, 2022 г.; Международная IEEE-Сибирская конференция по управлению и связи (SIBCON 2022), г. Томск, 2022 г.; Международная IEEE конференция молодых специалистов в области электронных приборов и материалов (EDM 2021), Ая, Алтайский край, Россия, 2021 г.; «Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири. СИБРЕСУРС-26-2020», г. Томск, 2020 г.

В качестве сотрудника НИЛ «БЭМС РЭС» и НИЛ «ФИЭМС» являлся исполнителем следующих проектов:

1. НИР «Выявление новых подходов к совершенствованию моделирования и обеспечения электромагнитной совместимости радиоэлектронной аппаратуры» в рамках базовой части государственного задания в сфере научной деятельности, проект 8.9562.2017/БЧ, 2017–2019 гг.

2. ПНИ «Теоретические и экспериментальные исследования по синтезу оптимальной сети высоковольтного электропитания для космических аппаратов» в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы», проект RFMEFI57417X0172, 2017–2020 гг.

3. НИР «Влияние температуры и влажности на взаимодействие рецепторов и источников электромагнитного излучения вблизи произвольно расположенных и частично замкнутых электромагнитных барьеров», грант РНФ 19-79-10162, 2019–2021 гг.

4. НИР «Разработка автоматизированной системы для оценки устойчивости радиоэлектронной аппаратуры к преднамеренным электромагнитным воздействиям» в рамках программы «УМНИК» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, грант №14877ГУ/2019, 2019–2022 гг.

5. НИР «Комплекс фундаментальных исследований по электромагнитной совместимости», проект FEWM-2020-0041, 2021 г.

6. НИР «Теоретические основы создания перспективных систем автоматизированного проектирования радиоэлектронной аппаратуры, работающей в экстремальных условиях», проект FEWM-2022-0001, 2022–2023 гг.

7. Программа стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», подпроект «Среда многоуровневого моделирования элементов и устройств роботизированных систем», 2022 г.

8. НИР «Разработка математического обеспечения и программного модуля для моделирования радиотехнических характеристик антенного элемента» по договору № ДП20221-60 от 15.04.2021 г.

9. НИР «Комплексные исследования в интересах создания ключевых элементов технологии расчета и измерения радиотехнических характеристик цифровых антенных решеток с учетом обтекателей для высокоскоростных летательных аппаратов» по договору № ДП2022-78 от 27.06.2022 г.

10. Программа стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», подпроект № 6 «Экспертная система для решения задач электромагнитной совместимости при автоматизированном проектировании элементов радиоэлектронных средств», 2021–2022 гг.

Результаты работы позволили победить в конкурсе Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (грант «УМНИК», 2019–2022 гг.), конкурсах на назначение стипендии Правительства РФ по приоритетным направлениям в 2018–2019 гг. и 2022–2023 гг., стипендии Правительства РФ в 2020–2022 гг., государственной академической стипендии за достижения в НИР в 2018–2019 гг., а также во внутривузовском конкурсе ТУСУРа на включение в состав научно-педагогического кадрового резерва, 2019 г.