

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Юрченко Екатерины Сергеевны
на тему: **«Технология создания имитатора универсального рабочего
места космонавта для решения задач визуально-инструментальных
наблюдений»**,

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.5.13. «Проектирование, конструкция, производство,
испытания и эксплуатация летательных аппаратов»

Рецензируемая диссертационная работа, выполненная Юрченко Екатериной Сергеевной, посвящена решению научной задачи по разработке технологии создания имитатора универсального рабочего места космонавта для решения задач визуально-инструментальных наблюдений (УРМ ВИН). Тема выполненной диссертационной работы «Технология создания имитатора универсального рабочего места космонавта для решения задач визуально-инструментальных наблюдений» направлена на повышение эффективности подготовки космонавтов к полету на борту перспективных пилотируемых космических комплексов (ПКК), что, несомненно, является актуальной задачей.

Полученные в диссертационной работе результаты соответствуют паспорту научной специальности 2.5.13. «Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов», так как

- разработана структура и требуемые характеристики цифровой модели визуальной обстановки;
- разработана структура имитатора УРМ с использованием набора современных компьютерных технологий;

- разработаны показатели оценки качества и эффективности имитатора УРМ ВИН;

- показаны перспективы применения к разрабатываемым ПКК.

Для проектирования УРМ ВИН использован метод трехуровневого моделирования, для создания цифровой модели используется метод Гильберта, метод подкачки и отображения, метод бесшовных карт.

Созданный соискателем имитатор УРМ ВИН позволяет определять качественные и количественные характеристики рабочего места космонавта на борту перспективных ПКК, обеспечивает необходимое качество отработки деятельности космонавта к проведению геофизических исследований с борта ПКК для решения народно-хозяйственных, оборонных, исследовательских задач и отработки технологий межпланетных полётов.

Дальнейшее развитие УРМ ВИН предусматривает использование перспективных компьютерных технологий на основании разработанной цифровой модели визуальной обстановки.

К недостаткам работы можно отнести:

1. Некоторые предложения чрезмерно длинные (по 4–5 строк), что затрудняет восприятие научного смысла.

2. В автореферате не указано, на каком количестве космонавтов проводилось исследование по оценке операторской деятельности.

Диссертационная работа Юрченко Екатерины Сергеевны на тему: «Технология создания имитатора универсального рабочего места космонавта для решения задач визуально-инструментальных наблюдений» является законченным научным трудом, удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным работам, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.5.13. «Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов».

Главный научный сотрудник

ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва»

д.полит.н., к.т.н., профессор

 15.12.2025 Жук Евгений Ильич

Подпись Жука Е.И. удостоверяю

Учёный секретарь ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва»

д.ф.-м.н.



Хатунцева Ольга Николаевна

Публичное акционерное общество «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва»

141070, Московская обл., г. Королёв, ул. Ленина, 4а
+7 (495) 513-8870, post@rsce.ru