

УДК 629.735

РАЗРАБОТКА МЕТОДА ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ ЦЕНТРА МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Кудряшов И.Д. (ИТМО)

Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент Попов И.Ю. (ИТМО)

Научный консультант – кандидат физико-математических наук, доцент Бойко А.М.
(ИТМО)

Введение. С увеличением использования беспилотных летательных аппаратов (БЛА) в разнообразных сферах, от логистики до мониторинга окружающей среды, возникает срочная потребность в разработке эффективных методов диспетчеризации для обеспечения безопасности и оптимизации использования воздушного пространства [1]. Современные системы управления полётами часто не могут адекватно справляться с управлением потоками БЛА, особенно в условиях высокой загруженности, что подчёркивает необходимость разработки новых подходов к диспетчеризации.

Основная часть. Анализ существующих подходов к управлению полётами БЛА выявляет ключевые направления для улучшения методов диспетчеризации:

Анализ требований и проблематики: Исследование нормативных требований к безопасности полётов БЛА и анализ существующих проблем в управлении воздушным движением позволяют выявить основные направления для улучшения.

Обзор существующих технологий: Изучение доступных технологических и программных решений для диспетчеризации БЛА дает возможность оценить их эффективность и потенциал для интеграции в унифицированную систему управления.

Адаптация и интеграция технологий: Определение наиболее перспективных технологий для адаптации и интеграции в существующие системы диспетчеризации может значительно повысить их эффективность.

Разработка методических рекомендаций: Создание рекомендаций по оптимизации процессов диспетчеризации, включая стратегии распределения воздушного пространства и методы обеспечения безопасности полётов.

Целью такого подхода является разработка комплексных решений для создания более эффективной и безопасной системы управления полётами БЛА, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям и обеспечивать сбалансированное использование воздушного пространства [2].

Выводы. Интеграция современных технологических решений и адаптация методов управления к текущим и будущим потребностям в диспетчеризации БЛА позволяют значительно улучшить безопасность и эффективность управления воздушным движением. Предложенные методические рекомендации и подходы к адаптации и интеграции технологий открывают путь к созданию гибкой и адаптивной системы управления, которая обеспечит эффективное сосуществование БЛА и пилотируемой авиации в общем воздушном пространстве [3]. Это не только повысит безопасность использования БЛА в различных сферах, но и способствует дальнейшему развитию и интеграции беспилотных технологий в экономику и общество.

Список использованных источников:

1. Селюжицкий, К. Ю. Беспилотные летательные аппараты: понятие, значение для современности и перспективы развития / К. Ю. Селюжицкий, Д. С. Смоляков. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 46 (493). — С. 34-37. — URL: <https://moluch.ru/archive/493/107816/> (дата обращения: 13.02.2024).
2. Типы беспилотных летательных аппаратов. Обзор. [Электронный ресурс] - URL:

<https://aviatest.aero/articles/typy-bespilotnykh-letatelnykh-apparatov-obzor/> (дата обращения: 13.02.2024)

3. ООО «Альбатрос» - беспилотные летательные комплексы в России [Электронный ресурс] - URL: <https://alb.aero/> (дата обращения: 13.02.2024)

Автор _____ Кудряшов И.Д.

Научный руководитель _____ Попов И.Ю.

Научный консультант _____ Бойко А.М.