

**Структура воздушного пространства при использовании систем
АС УВД**

Ибрагимов Расулжон Исмоилович

*Ташкентский государственный университет путей сообщения
Старший преподаватель Диспетчер воздушного движения*

Аннотация: Автоматизированные системы управления воздушным движением (УВД) играют важную роль в авиации. Эти системы призваны оптимизировать структуру воздушного пространства и эффективно управлять воздушным движением. Структура воздушного пространства важна для повышения эффективности систем УВД. В данной статье представлена подробная информация о структуре воздушного пространства при использовании автоматизированных систем УВД.

Ключевые слова: автоматизация, воздушное пространство, воздушное движение, транспорт, автоматизированные системы, ресурсы.

Воздушное пространство в основном включает в себя зоны, где самолетам разрешено летать и которые контролируются. Структура воздушного пространства состоит из следующих основных элементов. Воздушные трассы — это обозначенные маршруты, по которым летают самолеты. Обычно они определяются с помощью GPS и других навигационных систем. Воздушные зоны — это зоны, отведенные для управления воздушным движением. Они предназначены для разных уровней управления воздушным движением, и в каждой зоне действуют свои правила и ограничения. Аэродромы — это места, где взлетают и приземляются самолеты. К ним относятся аэропорты и другие объекты воздушного транспорта.[4]

Автоматизированные системы УВД имеют ряд преимуществ в управлении структурой воздушного пространства. Автоматизированные

системы оперативно собирают и анализируют информацию о воздушном движении.[3]

Это помогает эффективно управлять воздушным движением. Системы УВД автоматически оптимизируют воздушные трассы, делая полеты самолетов более эффективными. Автоматизированные системы снижают человеческий фактор, что снижает риск ошибок и происшествий. Структура воздушного пространства важна для обеспечения безопасности. Системы УВД могут быстро реагировать на изменения в воздушном движении, что позволяет адаптировать структуру воздушного пространства. Использование автоматизированных систем УВД помогает развивать структуру воздушного пространства. Искусственный интеллект, машинное обучение и другие инновационные технологии помогают более эффективно управлять структурой воздушного пространства. Обмен информацией и сотрудничество между авиадиспетчерами способствует улучшению структуры воздушного пространства. Повышение квалификации авиадиспетчеров и ознакомление их с новыми технологиями поможет более эффективно управлять структурой воздушного пространства.[5]

Системы УВД важны для управления воздушным движением по ряду важных причин. Системы УВД контролируют полет самолетов и не позволяют им сближаться друг с другом. Это снижает риск аварий и столкновений. Системы УВД контролируют направление и высоту полета самолетов, что повышает эффективность воздушного движения и сокращает время полета. Системы УВД помогают эффективно распределять ресурсы (такие как взлетно-посадочные полосы и воздушные трассы) в аэропортах и на воздушных трассах для обеспечения бесперебойного воздушного движения. Системы УВД собирают и анализируют данные о воздушном движении в режиме реального времени, что позволяет самолетам быстро адаптироваться к меняющимся условиям.[2]

Системы УВД определяют воздушные зоны и управляют их правилами, которые помогают регулировать воздушное движение. Системы

УВД обеспечивают связь и координацию между воздушными судами, аэропортами и другими авиадиспетчерами для обеспечения эффективного управления воздушным движением. Системы УВД могут быстро реагировать на изменения в воздушном движении, что повышает гибкость управления воздушным движением. В целом системы УВД играют важную роль в управлении воздушным движением, поскольку они обеспечивают безопасность, повышают эффективность и обеспечивают эффективное использование ресурсов.[1]

Заключения:

Автоматизированные системы УВД играют важную роль в управлении структурой воздушного пространства. Они обеспечивают эффективное управление воздушным движением, повышенную безопасность и эффективное использование ресурсов. Для развития структуры воздушного пространства необходимо внедрять инновационные технологии, укреплять международное сотрудничество и повышать квалификацию. Эти процессы помогут создать более эффективные и безопасные системы управления воздушным движением в будущем.

Использования литература:

- 1.Фирма «НИТА» Новые информационные технологии в авиации. Каталог научно-технических разработок. - СПб., 2001.[1]
- 2.Материалы научно-технической конференции «Гражданская авиация на современном этапе развития науки, техники и общества», МГТУ ГА, 22-23 апреля 2008.[2]
- 3.Автоматизированные системы управления воздушным движением: Новые информационные технологии в авиации / под ред. С.Г. Пятко и А.И. Краснова. - СПб.: Политехника, 2004.[3]
- 4.Акиншин Р.Н. Обеспечение информационной защищенности автоматизированных систем управления воздушным движением в условиях роста интенсивности полетов. Дис. ... доктора технических наук. - М.: РГБ, 2009.[4]

5. Балыбердин В.А., Пенкин О.М., Полунин А.И. Проблемные вопросы создания и внедрения новых информационных технологий в автоматизированных системах военного назначения / - М.: Вооружение. Политика. Конверсия, 2001.[5]