

АНАЛИЗ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ДИСПЕТЧЕРОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ «ПОДХОДА»

Обслуживание воздушного движения являются частью многоотраслевой сферы, которая требует постоянного пересмотра существующих документов, правил и методов управления воздушным движением в связи развитием и внедрением более технологически совершенных устройств и систем.

Первостепенной задачей обслуживания воздушного движения является обеспечение безопасности на всех этапах полета. В результате анализа статистики представленной авиакомпанией Боинг, проведенной за период с 1960 по 2009 года, мы установили, что около 25% всего полетного времени проходит под управлением диспетчера подхода. При этом, согласно мировой статистике авиационных катастроф, приведенной на сайте airdisasters.com за период с 1950 по 2010 года, оказалось, что 20% от общего количества авиационных происшествий происходили в зоне управления диспетчера подхода. Учитывая, что интенсивность воздушного движения на территории Украины, в течении последних пяти лет в секторе подхода увеличилась на 33%, мы считаем что диспетчер управления воздушным движением нуждается в совершенствовании систем которые помогают в принятии решений и увеличивают скорость работы. Следует отметить, что именно недостаток информационной вооруженности диспетчера может привести к нерациональным и малообоснованным действиям.

Нами разрабатывается алгоритм прогнозирования положения воздушного судна, точнее его радиолокационной метки, данные, для определения которых получают из блока первичной обработки информации автоматизированной системы управления воздушным движением. Предлагается также визуализировать наглядные перспективы развития воздушной обстановки на дополнительном дисплее, с возможностью изменения периода прогнозирования. В последующем мы предлагаем усовершенствовать интерфейс, путем внедрения адаптивных «подсказок» для значений и величин, которые используются при работе с данными, отображаемыми на основном радиолокационном дисплее и дополнительном, информационном мониторе. Это даст нам возможность в условиях дефицита времени получить необходимую информацию в более доступном и понятном виде.

Все идеи будут рассмотрены с точки зрения эффективности их внедрения в существующие системы поддержки принятия решений и построена экспериментальная модель, которая даст возможность апробировать результаты теоретических исследований и возможность их применения на практике.