

УДК 629.7.07

**ПЕРСПЕКТИВЫ МОНИТОРИНГА И МЕНЕДЖМЕНТА
МАРШРУТОВ В ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК ЧАСТИ ЕВРОПЕЙСКОГО
ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА**

Дубовский А.В., зав. каф. организации движения и обеспечения безопасности на воздушном транспорте международных связей
Артыков С.А., магистрант

Белорусская государственная академия авиации,
г. Минск, Республика Беларусь

Лаптёнок С.А., к.т.н., доцент, доцент каф. «Экология»

Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Отрасль воздушного транспорта играет важную роль в мировой экономической деятельности и остается одним из наиболее быстрорастущих секторов мировой экономики. Важным элементом поддержания жизнеспособности гражданской авиации является создание безопасной, эффективной и экологически стабильной системы на глобальном, региональном и национальном уровнях. Для этого требуется система организации воздушного пространства, позволяющая оптимальным образом использовать расширенные возможности, обусловленные техническим прогрессом.

Современный воздушный транспорт играет существенную роль в обеспечении устойчивого развития общества. Он прямо и косвенно обеспечивает занятость шестидесяти миллионов человек, его доля в глобальном валовом внутреннем продукте превышает два триллиона долларов. Воздушным транспортом ежегодно осуществляется перевозка свыше трех миллиардов пассажиров и значительного количества грузов. Европейская система организации воздушного движения в настоящее время обслуживает около двадцати шести тысяч воздушных судов в день. Прогнозы Международной организации гражданской авиации и Европейской организации по безопасности воздушной навигации, показывают, что интенсивность воздушного

движения в небе над Европой к 2020 году возрастет примерно в два раза по сравнению с интенсивностью в 2010 году. Стоимость аэронавигационных услуг в Европе ежегодно возрастает на 2-3 миллиарда евро.

Европейская комиссия в содействии с Евроконтролем и иными организациями инициировала ряд проектов, реализация которых будет способствовать снижению перегруженности европейского воздушного пространства.

Основой одного из проектов явилась концепция воздушного пространства свободных маршрутов (FRA).

Данная концепция позволяет максимально эффективно использовать воздушное пространство. Вся суть заключается в том, что при использовании воздушного пространства с сетью фиксированных маршрутов все производство полетов осуществляется по специально выделенным воздушным коридорам, тем самым оставляя большие участки воздушного пространства неиспользованными. Ранее запас прочности пропускной способности был достаточен и фиксированные маршруты полностью удовлетворяли все запросы пользователей воздушного пространства. Однако в настоящее время авиация стала самым популярным видом транспорта при путешествиях как на значительные расстояния, так и на небольшие (активное развитие получили местные воздушные линии и частная авиация), воздушные грузоперевозки также стали неотъемлемой частью траффика, так как в нынешней экономической ситуации производственные рынки вышли далеко за пределы не только одного государства, но и одного континента. Все это обусловило значительное увеличение потока воздушных судов и он продолжает интенсивно расти. Именно поэтому остро встал вопрос об использовании для полетов не использовавшегося ранее воздушного пространства. Концепция воздушного пространства свободных маршрутов позволяет устранить этот существенный недостаток, позволяя максимально эффективно использовать все воздушное пространство.

Воздушное пространство свободных маршрутов (FRA) – концепция свободного выбора маршрутов, согласно которой воздушное пространство можно пересекать кратчайшим путем и для оптимизации маршрута нет обязательного требования следовать по воздушным коридорам. FRA позволяет эксплуатантам прокладывать опти-

мальные маршруты с учетом различных факторов, при этом экономить топливо, снижая расходы и уменьшая загрязнение окружающей среды.

Реализация воздушного пространства свободных маршрутов является одним из ключевых проектов программы развертывания SESAR и одной из шести приоритетных функциональных возможностей организации воздушного движения в ходе реализации общего пилотного проекта SESAR.

Территория Республики Беларусь расположена в восточной части Европы и занимает выгодное географическое положение, так как государство расположено в части, выступающей в роли связующего звена между Западом и Востоком. Большое количество транзитного потока проходит ежедневно в небе над Республикой Беларусь. На сегодня эта цифра составляет до тысячи воздушных судов в день. Каждый год она продолжает расти. Активно развиваются перевозки пассажиров из РУП «Национального аэропорта Минск». Об это свидетельствует опубликовываемая ежегодная статистика. Только за последние четыре года пассажиропоток в аэропорту увеличился вдвое, и он продолжает расти. Более того, напряженная политическая обстановка в регионе позволяет ожидать перенаправления воздушного потока именно через наше воздушное пространство.

Созданная система организации воздушного пространства Республики Беларусь на данный момент имеет большой запас прочности пропускной способности и в ближайшие несколько лет она сможет справляться с постоянно растущим потоком воздушного движения. Однако не следует останавливаться на достигнутом. Уже сейчас необходимо думать об изменениях и повышении пропускной способности воздушного пространства и принимать соответствующие меры. Более того, предстоящие изменения должны быть инновационными и актуальными. Воздушное пространство Республики Беларусь должно быть конкурентоспособно и гармонизировано со смежными воздушными пространствами и воздушным пространством всего европейского региона в целом, так как привлекательность воздушного пространства оказывает решающее влияние на интенсивность привлекаемого воздушного трафика.