
Полетите над България се обслужват от нова високотехнологична автоматизирана система

Публикуван на: 22.02.2005

Държавно предприятие "Ръководство на въздушното движение" (ДП РВД) предоставя аеронавигационни услуги в обслужваното гражданско въздушно пространство на Република България от двата районни центъра за обслужване на въздушното движение в София и Варна.

Основен приоритет на предприятието е поддържането на високи нива на безопасност, повишаването на капацитета на системата за управление на въздушното движение, нейната ефективност и качеството на предоставяните услуги.

В изпълнение на Националната програма за модернизация на системите за управление на въздушното движение, насоките на Евроконтрол и други международни авиационни организации, ДП РВД реализира проекта Единен център за управление на въздушното движение (ЕЦ за УВД). Ключова част от този проект е доставката и въвеждането в експлоатация на нова автоматизирана система за управление на въздушното движение.

SATCAS

НОВАТА АВТОМАТИЗИРАНА СИСТЕМА SATCAS – ОСИГУРЯВАНЕ НА ВИСОКИ СТАНДАРТИ НА БЕЗОПАСНОСТ И КАЧЕСТВО НА ОБСЛУЖВАНЕТО

Технологичното оборудване за новия център е осигурено по силата на подписания през юли 2000 г. договор с италианската фирма Алениа Маркони Системс за доставка на технологичното оборудване.

Автоматизираната система за управление на въздушното движение е разработена в пълно съответствие с най-новите изисквания на ЕВРОКОНТРОЛ и се внедрява чрез фазов подход:

- » доставка и приемане на място на основната версия на оборудването;
- » замяна на част от хардуера и модернизиране на софтуера;
- модернизиране на софтуера за постигане на всички изисквания на спецификациите по договора.

След доставка, инсталации и успешни изпитания за приемане на място на софтуера на основната версия на оборудването, новата автоматизирана система SATCAS беше въведена в редовна експлоатация на 27 януари 2005 г. в Районния център за обслужване на въздушното движение (ОВД) в град София.

SATCAS обхваща:

- » 11 сектора за контрол на прелитания трафик;
- » 2 сектора за контрол на трафика в района на летище София;
- » 7 работни позиции за военни ръководители на полети;
- » 2 работни позиции за София-Кула;

- » 3 работни позиции за обслужване на нискополетна авиация (въздушно пространство от клас G според класификацията на ИКАО);
- работни позиции за центъра за планиране и разпределение на въздушното пространство, за управление на потоците на въздушното движение, ръководител полети – ръководител смяна и ръководител полети - асистент.

Система SATCAS е от последно поколение системи за управление на въздушното движение и отговаря на изискванията на програмата на ЕВРОКОНТРОЛ за хармонизиране и интегриране на системите за управление на въздушното движение в Европа. В сравнение с досега използваната система, новата автоматизирана система разполага с високотехнологични системи за комуникация "земя-въздух", система за обработка на радарни данни, базирана на разработената от ЕВРОКОНТРОЛ система ARTAS (ATM radar tracker and server), както и други функционални възможности.

Системата е изградена на основата на двойно резервиране на всички сървъри, комуникационни линии и електрозахранване. Подсистемите, които имат значение за безопасността, са тройно резервирани.

Система SATCAS включва следните подсистеми:

- » обработка на радиолокационна информация;
- » обработка на полетни данни;
- » изобразяване и въвеждане на оперативна информация;
- » откриване и предупреждения за близки и средносрочни конфликти;
- » наблюдение изпълнението на полета по предварително изчислена траектория;
- » изобразяване на допълнителна информация;
- » запис и възпроизвеждане;
- » гласова комуникация;
- » технически мониторинг и контрол;
- » тест и развитие;
- радиолокационен тренажор с идентични функционалности като главната система за управление на въздушното движение.

В съответствие с концепцията на ЕВРОКОНТРОЛ за гъвкаво използване на въздушното пространство, системата поддържа автоматизирана гражданско-военна координация в реално време. По този начин новата система понижава натоварването на ръководителя на полети и повишава капацитета на секторите в центъра за обслужване на въздушното движение.

Системата изгражда триизмерни траектории на полетите на въздухоплавателните средства и автоматично дистрибутира полетни данни до всички заинтересовани работни места, като с това намалява работната натовареност на ръководителите на полети.

Системата дава възможност за автоматично прогнозиране на конфликти в средносрочен план (до 30 минути предварително) чрез ново поколение средства за безопасност и мониторинг на контролираните полети, което повишава безопасността при обслужването

на въздушното движение.

Системата предоставя предупреждения за опасно сближение на въздухоплавателното средство с:

- » друго въздухоплавателно средство;
- » със земната повърхност;
- » с опасни и забранени за полети зони.

Предупреждението за сближение с опасни и забранени за полети зони е принципно ново средство за осигуряване на безопасност чрез отправяне на предупреждения към ръководителя на полети.

Системата осъществява непрекъснато следене на траекторията на полета с предупреждения за отклонения от полетния план. Това допринася за понижаване на натоварването в работата на РП и повишава капацитета на секторите.

Функционалностите на SATCAS позволяват автоматизирана координация на полета между работните места и автоматизиран обмен на полетна информация със съседните центрове за обслужване на въздушното движение.

Функционалностите на системата SATCAS позволяват изобразяване на опасни метеорологични явления.

В системата е заложена възможност за едновременна обработка на информация от 16 радиолокационни станции и може да покрие площ с размери 1 800 x 1 800 км или 1 024 x 1 024 морски мили. В това отношение системата SATCAS значително подобрява качеството на радиолокационния обзор.

Предвижда се през 2006 г. новият Единен център за управление на въздушното движение в София да обедини съществуващите районни центрове за ОВД София и Варна, което ще спомогне за намаляване на фрагментацията на въздушното пространство в Европа.

Въвеждането в експлоатация на система SATCAS повишава ефективността на системата за управление на въздушното движение на Република България и подобрява гражданско-военната координация при обслужване на въздушното движение.

Чрез новата автоматизирана система ще бъде осигурен необходимия капацитет на националната система за управление на въздушното движение за очакваното прогнозирано нарастване на прелитащите въздухоплавателни средства до 2020 г.

За допълнителна информация:

Вера Деянова, Пресцентър,

Министерство на транспорта и съобщенията

Тел: 940 95 34

e-mail: vdeianova@mtc.government.bg