

УДК 629.7.07:656.7.022

¹О. Рева, ²Ю. Фоменко

¹(Кіровоградський національний технічний університет)

²(Державна льотна академія України)

ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ТРЕНАЖЕРНОЮ ПІДГОТОВКОЮ АВІАДИСПЕТЧЕРІВ

Якісне, безпечне, раціональне обслуговування повітряного руху (ОПР) людиною-оператором (ЛО, – авіадиспетчером) та підтримка високих стандартів функціонування ергатичної системи управління "екіпаж – повітряне судно (ПС) -орган ОПР" – є її основною професійною задачею. Формування відповідних навичок звичайно відбувається на диспетчерських тренажерах, які оснащені автоматизованими системами управління (АСУ), що допомагають забезпечувати раціональне ОПР відповідно заданої мети підготовки. Тренажерне обладнання цілком імітує сучасний складний трансгресивний управлінський процес, який вміщує в себе одержання та аналіз інформації, оцінку ситуації, вибір стратегії та прийняття раціонального рішення, максимально додержуючись встановлених норм та процедур діяльності авіадиспетчера.

Невід’ємний процес часової оптимізації якості управлінських рішень відбувається за допомогою апгрейту антропоцентричної ергатичної системи, при якому забезпечується реальна "культура безпеки". Одними з таких засобів модернізації можуть стати якісно нові управлінські інформаційні та автоматизовані системи підтримки прийняття рішень (СППР), що претендують на автоматизацію інтелектуальної діяльності авіадиспетчера, як людини, яка приймає рішення (ЛПР). Насамперед СППР необхідні для зниження або усунення факторів ризику, які є невід’ємною складовою професійної діяльності ЛО при здійсненні ОПР і обумовлених впливом на його концептуальні уявлення реальної повітряної обстановки сукупності чинників її складності, невизначеності, неоднозначності. Тому, для максимальної алгоритмізації процесу прийняття рішень (ПР) в нетипових умовах та умовах ризику стохастичного і нестохастичного характерів, необхідно вирішувати питання про інформаційне наповнення СППР, в основі проектування якої повинні лежати результати дослідження інтелектуальної діяльності авіадиспетчера-ЛПР, його когнітивні відмінності та психологічні доміанти діяльності. З іншого боку, СППР має враховувати діючі правила радіолокаційного обслуговування польотів.

Використання принципово нових методів розв’язання проблемних ситуацій при ОПР з урахуванням особистісних відмінностей ЛПР потребує вияву системи пріоритетів авіадиспетчера на множині професійних ситуацій вибору. За допомогою оціночних функцій корисності-безпеки, що виявляють основну домінуючу діяльність авіадиспетчера в умовах ризику, встановлюється його відношення до ризику та визначається відповідна міра схильності/несхильності. Саме кількісне оцінювання такої якісної категорії як "ризик" повинно бути концептуальною основою проектування та інформаційного наповнення СППР на тренажерному центрі і відбуватись з обов’язковим врахуванням "трикутника ризику" ІКАО. Наведене відповідає вимогам ІКАО та Євроконтролю щодо необхідності використання проактивної стратегії до врахування аспектів людського фактору (ЛФ). Таким чином, тренажерну підготовку авіадиспетчерів доцільно організувати з комплексним врахуванням їх оціночних функцій, які, в свою чергу, є основою індивідуалізованого наповнення СППР.