**Райчев Стефан Георгієв. Вплив помилок авіадиспетчера на рівень безпеки повітряного руху Болгарії : Дис... канд. наук: 05.22.13 - 2009.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Райчєв С.Г. Вплив помилок авіадиспетчера на рівень безпеки повітряного руху Болгарії.**– Рукопис.  Спеціальність: Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.13 – Навігація та управління рухом, Національний авіаційний університет, м. Київ, 2009.  У роботі виконано науково-практичне обґрунтування та дослідження важливої задачі підвищення ефективності обслуговування повітряного руху шляхом застосування сучасних інформаційних технологій і внесення в традиційну схему підготовки і профілактики авіаційних подій автоматизованої системи діагностики та попередження помилок авіадиспетчерів.  Обґрунтовано необхідність доповнення організаційної схеми підготовки авіадиспетчерів модулями автоматизованої системи, що виконують функції діагностики та попередження помилок авіадиспетчерів в ході професійної діяльності. Для реалізації в програмних модулях функцій виявлення та класифікації небезпек та ризиків в системі ОПР розроблено модель кількісно-якісного оцінювання ризиків в ході професійної діяльності авіадиспетчерів. Розроблено процедуру переходу від кількісних значень показників рівня ризику до якісної форми подання (для забезпечення можливості надання інформації про рівень ризику в системі ОПР в звичній для користувачів формі).  Розроблено алгоритм діагностики професійного рівня авіадиспетчерів до дій з ОПР у стандартних та аварійних ситуаціях: сформовано сукупність кількісно-якісних критеріїв діагностики професійного рівня, заснована на багаторівневій структурі діяльності авіадиспетчерів; розроблено процедури агрегування результатів автоматизованої діагностики професійного рівня на підставі моделі ієрархічної системи діагностики помилкових дій авіадиспетчерів. Розроблено алгоритм прогнозування професійного рівня на необхідний проміжок часу, реалізований шляхом побудови моделей формування (руйнування) професійного рівня з урахуванням забезпечення оптимального співвідношення змісту та періодичності підготовки.  Розроблено модулі автоматизованої системи – модуль діагностики помилкових дій авіадиспетчерів і модуль попередження помилкових дій авіадиспетчерів, описано алгоритми їхньої роботи і функціональні взаємозв'язки. Це дає можливість реалізувати автоматизоване супроводження професійної підготовки авіадиспетчерів. | |
| |  | | --- | | У роботі виконано науково-практичне обґрунтування і дослідження важливої задачі підвищення ефективності обслуговування повітряного руху шляхом застосування сучасних інформаційних технологій і внесення в традиційну схему підготовки та профілактики авіаційних подій автоматизованої системи діагностики та попередження помилок авіадиспетчерів.  З цією метою в ході розв’язання поставлених задач розроблено і реалізовано моделі та алгоритми керування професійним рівнем авіадиспетчерів. При цьому отримані наступні основні результати, що мають наукову та практичну цінність:  1. Обґрунтовано необхідність доповнення організаційної схеми підготовки авіадиспетчерів модулями автоматизованої системи, що виконують функції діагностики та попередження помилок авіадиспетчерів в ході професійної діяльності.  2. Для реалізації в програмних модулях функцій виявлення та класифікації небезпек та ризиків в системі ОПР розроблено модель кількісно-якісного оцінювання ризиків в ході професійної діяльності авіадиспетчерів.  3. Розроблено процедуру переходу від кількісних значень показників рівня ризику до якісної форми подання (для забезпечення можливості надання інформації про рівень ризику в системі ОПР в звичній для користувачів формі).  4. Розроблено алгоритм діагностики професійного рівня авіадиспетчерів до дій з ОПР у стандартних та аварійних ситуаціях:  - сформовано сукупність кількісно-якісних критеріїв діагностики професійного рівня, засновану на багаторівневій структурі діяльності авіадиспетчерів;  - розроблено процедури агрегування результатів автоматизованої діагностики професійного рівня на підставі моделі ієрархічної системи діагностики помилкових дій авіадиспетчерів;  5. Розроблено алгоритм прогнозування професійного рівня на необхідний проміжок часу, реалізований шляхом побудови моделей формування (руйнування) професійного рівня з урахуванням забезпечення оптимального співвідношення змісту та періодичності підготовки авіадиспетчерів.  6. Розроблено модулі автоматизованої системи – модуль діагностики помилкових дій авіадиспетчерів і модуль попередження помилкових дій авіадиспетчерів, описано алгоритми їхньої роботи та функціональні взаємні зв'язки. | |