

Методика тренування адаптаційних можливостей пілота

Білокінь Марина Русланівна
 Науковий керівник – Л.О.Кошева, д.т.н., проф.
 ННІ інформаційно-діагностичних систем
 Національний авіаційний університет
 м. Київ, Україна
 bilokin.m@gmail.com

Анотація — Розроблено методику тренування пілотів-операторів на основі діючої програми їх підготовки з урахуванням рекомендацій щодо тренування адаптаційних можливостей організму. Здійснено добір засобів для реалізації методики.

Ключові слова — вплив факторів, пілот-оператор, адаптація, професійна діяльність, ергатична система, стан організму

I. ВСТУП

Праця пілотів-операторів має ряд особливостей, які чинять на їхній організм несприятливий вплив, і якщо не будуть застосовані заходи, спрямовані на збереження здоров'я, то можливий розвиток дезадаптації та патологічних станів, що у свою чергу може призвести до небажаних наслідків при виконанні професійної діяльності. До особливостей льотної праці та ергатичної системи (як середовища праці), які викликають небажані зміни та впливають на професійне здоров'я, професійну працездатність, безпеку польотів відносяться дві групи факторів: ті, що є власне параметрами робочого середовища та ті, що виникли внаслідок функціонування системи «оператор-машина-середовище» або потрібні для реалізації цього функціонування.

II. ОСНОВНА ЧАСТИНА

Для забезпечення надійності професійної здатності необхідно проводити спеціальну програму підготовки пілотів. З розглянутої стандартної програми підготовки пілотів випливає, що вся увага приділена лише відточенню майстерності пілота, його професійних навичок і не передбачено тренування адаптаційних можливостей організму пілота. Тренувальні польоти, що передбачені програмою підготовки, не можуть повною мірою захистити льотчика від впливу факторів робочого місця, а наземним тренуванням пілотів-операторів не приділяють достатньої уваги. Існуючі профілактичні рекомендації та засоби, які були розроблені авіаційними лікарями для попередження або ж зменшення дії певних факторів не носять тренувального характеру адаптаційних можливостей організму. Тому для покращення адаптаційних можливостей організму до несприятливих факторів робочого середовища актуальним завданням є впровадження рекомендацій щодо тренування механізму

адаптаційних можливостей пілота під час його професійної діяльності, що й втілено у розроблену методику.

Таким чином, метою розробки методики є підвищення стійкості організму та його адаптаційних можливостей, а також відновлення фізіологічних функцій оператора, що значно покращить якість виконуваних завдань, а також безпеку польоту. Методика базується на певних положеннях: налічує декілька етапів; кожен з етапів готуватиме пілота до наступного; наступний етап не повністю замінює попередній; залишаються лише базові вправи для підтримки досягнутого ефекту; тривалість кожного етапу варіюватиме залежно від самопочуття та потреб пілота-оператора; контроль виконання методики передбачено лише під час проходження програми підготовки пілота-оператора, до якої її рекомендується включити. Загалом кожен з етапів (їх чотири) розраховано на тренування певних аспектів функціонування людини. Методика тренування забезпечує стійку та довготривалу форми адаптації. Для реалізації тренувальних заходів здійснено добір відповідних засобів, що забезпечують необхідний рівень тренування фізичних можливостей.

III. ВИСНОВКИ

Запропоновано збільшити частку програми підготовки пілота тренуванням адаптаційних можливостей організму шляхом запровадження методики тренування, що містить кардіо-тренування для підвищення стійкості до перевантажень, тренування для підвищення стійкості до гіпоксії та вестибулярного апарату, а також передбачає механізми корегування етапів відповідно до потреб власного організму. Для реалізації методики підібрані відповідні тренувальні засоби.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Інженерна психологія, ергономіка та людський чинник в авіації: Підручник/ А.В. Скрипць, О.Ю. Буров, В.В. Павлов; За заг. ред. проф. А.В. Скрипця. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друж», 2010. – 696с.
- [2] Васильєв П.В., Гозулов С.А., Рудный Н.М. Авиационная медицина. Руководство. М.: Медицина, 1986. – 384с.
- [3] Авиационная медицина // Учебник под. ред. Н.М. Рудного и В.И. Копанева. – Л.: ВМА, 1984. – 383 с.
- [4] Макаров Р.Н. Физическая подготовка летчика ВВС / Р.Н. Макаров. – М.: ВВА им. Ю.А. Гагарина, 1979. – 208с/