

«Теоретико-методологічні засади оцінки та формування психологічних чинників командного потенціалу екіпажів рухомих об'єктів»

Основні наукові результати

Розроблено теоретико-методологічну концепцію моделювання системи психологічних чинників ефективної спільної діяльності членів екіпажу рухомого об'єкта, основу якої складає ідея суб'єктності ефективного екіпажу.

Доведено, що основоположним теоретичним критерієм адекватності психологічних технологій формування командного потенціалу екіпажів рухомих об'єктів є їх відповідність завданню забезпечення екіпажної суб'єктності. Діяльнісний підхід, прийнятний як теоретико-методологічна основа для розв'язання завдань розвитку різноманітних виробничих професійних команд, виявився неефективним у випадку роботи з екіпажами рухомих об'єктів. Встановлено, що суб'єктність екіпажу як цілісного утворення є визначальним соціально-психологічним чинником його надійності та ефективності. Необхідною умовою забезпечення суб'єктності екіпажу є формування спроможності та налаштованості кожного його члена, реалізуючи свою власну суб'єктну активність, взаємодіяти з іншими у складі екіпажу в умовах групової єдності на засадах прийняття та стимулювання їх персональної суб'єктності, тобто визнаючи за кожним іншим незалежно від його місця у визначеній ієрархії функціональних стосунків право, необхідність та спроможність впливати зі свого боку на поточні процеси в усіх актуальних вимірах дійсності.

З'ясовано, що даний теоретичний підхід щодо забезпечення суб'єктності екіпажу у повній мірі узгоджується з прийнятою у світі філософією нормативних документів, які регламентують льотну експлуатацію сучасних повітряних суден. Разом з тим, не всі з існуючих програм підготовки льотних екіпажів цивільної авіації відповідають даному підходу, що свідчить про їх потенційну небезпечність.

Створено психологічну теорію спільної діяльності членів екіпажу рухомого об'єкту з особливими умовами діяльності. Отримало теоретичне обґрунтування положення, згідно з яким основні закономірності взаємодії членів екіпажу рухомого об'єкту визначаються системною дією пропозитивних та прескриптивних соціально-психологічних механізмів суб'єкт-суб'єктного впливу. Встановлено, що діяльності льотних екіпажів притаманні специфічні атрибутивні соціально-психологічні явища, пов'язані з закономірностями соціального сприйняття та формування соціальної поведінки у кабіні повітряного судна на основі використання певного репертуару каузальних схем. Ключовими соціально-психологічними чинниками командного потенціалу екіпажу є ціннісно-орієнтаційна та мотиваційна єдність, рівень професіоналізму, рівень організації взаємодії та її позитивно-конструктивний характер, зокрема оптимальний рівень психологічної дистанції, позитивний психологічний клімат та достатній рівень психологічної сумісності.

Встановлено, що принципово важливим для забезпечення командного потенціалу екіпажів рухомих об'єктів є включення в дію соціокультурних регуляторів професійної діяльності. З'ясовано, що за певних умов соціокультурні чинники можуть негативно вплинути на командний потенціал екіпажу, тому потребують спеціального моніторингу. Необхідною умовою забезпечення достовірності оцінки впливу соціокультурних чинників на командний потенціал екіпажів рухомих об'єктів є дотримання методологічних принципів системності, багатовимірності соціокультурних чинників, соціокультурної визначеності, соціокультурних перетворень.

Розроблено модель людського фактору в авіації, яка розкриває складний перетин соціокультурних та психологічних чинників активності професійних команд у авіаційних ергатичних системах.

Розроблено методологічні засади оцінки та формування психологічних складових командного потенціалу екіпажів рухомих об'єктів з особливими умовами діяльності. Обґрунтовано доцільність побудови шкал соціометричних досліджень при роботі з екіпажами рухомих об'єктів на основі адекватного екологічного підходу до соціально-психологічних явищ, а саме із застосуванням у непараметричній соціометрії льотних підрозділів двох принципово розбіжних груп соціометричних індексів байдужості та невизначеності, як таких що підвищують ін-

терпретаційні можливості соціометрії та забезпечують якісне поліпшення аналізу емпіричної інформації. Соціометричні дослідження льотних підрозділів запропоновано доповнювати методикою опосередкованої оцінки психологічної сумісності осіб льотно-підйомного складу, побудованою на аналізі узгодженості різноманітних уявлень та ціннісних орієнтацій респондентів. Підтверджено адекватність та розкрито особливості реалізації принципів активності, дослідницької (творчої) позиції учасників тренінгу, об'єктивації (усвідомлення поведінки), партнерського суб'єкт-суб'єктного спілкування всіх учасників тренінгу та моделювання, як методологічної основи корекційно-формуючої тренінгової роботи з управління екіпажними ресурсами рухомих об'єктів. Апробовано та доведено прийнятність методики емпіричної оцінки дієвості тренінгових вправ на основі групової оцінки особистості в експериментальній виборці у порівнянні з контрольною за умови забезпечення подібності виборок за показниками соціально-психологічної компетентності на початку експерименту.

Виявлено, що ефективність психологічного тренінгу з підготовки до діяльності у складі екіпажу рухомого об'єкта забезпечується спрямуванням його елементів на розширення індивідуальних можливостей, набуття знань, умінь та навичок щодо:

- встановлення міжособистісних зв'язків між членами команди у гармонізованій сукупності різних рівнів взаємодії (професійного та емоційного рівня взаємодії), підвищення рівня мотивації до роботи у складі екіпажу;
- підвищення комунікативної компетентності, ознайомлення та відпрацювання навичок активного слухання, адекватного суб'єкт-суб'єктного сприйняття в процесі діяльності, вміння опрацьовувати невербальні реакції членів екіпажу, ефективної комунікації у ситуаціях неспівпадіння позицій та конфліктної напруги, стратегій сумісного аналізу інформації та пошуку рішень;
- стратегії децентралізації прийняття рішень як механізму «виправлення помилок» (що узгоджується з сучасною концепцією прийняття рішень пілотною командою);
- швидкого та якісного прийняття рішень в штатних та екстремальних умовах польоту;
- вміння гнучко змінювати план дій та лінію поведінки у процесі уточнення ситуації та прогнозу її розвитку;
- вміння тривалий час залишатися у стані «розслабленого очікування», тривалої усвідомленої концентрації уваги та підтримання психоемоційної стабільності, запобігання негативним емоційним станам;
- індивідуальної психологічної стійкості; протидії стресогенним факторам та подолання наслідків стресових навантажень; збагачення варіативності поведінкових реакцій у складних та стресогенних ситуаціях, оптимізації реагування на типові для сучасного пілота стресори з урахуванням індивідуальних особливостей;
- адекватних способів боротьби з наслідками стресу інших осіб в складі екіпажу.

Встановлено, що відповідно до сучасних соціокультурних особливостей вітчизняного авіаційного простору, актуальним є спрямування тренінгових вправ національних програм підготовки льотного складу цивільної авіації з управління екіпажними ресурсами на формування:

- інтегративного вміння працювати у складі команди як цілісного групового суб'єкта;
- вміння формувати суб'єкт-суб'єктну взаємодію по відношенню до старшого, рівного та молодшого за функціональним статусом;
- обов'язковості і неухильного слідування інструкціям;
- персональної відповідальності;
- навичок ефективного професійного спілкування та захисту професійного комунікативного простору від спілкування на позадіяльнісних засадах;
- безперервного управління екіпажною стресостійкістю.

Завдяки отриманим результатам забезпечено можливість розроблення дієвих соціально-психологічних технологій оцінки та формування командного потенціалу екіпажів рухомих об'єктів, а також оцінки адекватності існуючих практичних методик підготовки екіпажів.

Практична цінність

Отримані результати дозволяють істотно підвищити рівень безпеки та надійності функ-

ціонування транспортних систем, зокрема безпеки авіаційних перевезень. Людський фактор є основною причиною більшості авіаційних подій, а епіцентром проявів людського фактору є екіпаж, тому науково обґрунтована система роботи з екіпажами та їх підготовки за програмами управління екіпажними ресурсами відкриває шлях до реального підвищення безпеки польотів.

Конкурентоспроможність створеної модульної технології тренінгової підготовки льотно-підйомного складу з управління ресурсами льотного екіпажу забезпечується принциповою відмінністю від існуючих програм підготовки, яка полягає у можливості гнучкого налаштування програми на актуальну проблематику певних авіакомпаній з урахуванням соціокультурних та інших особливостей їх життєдіяльності.

Перелік основних наукових публікацій, доповідей на конференціях, семінарах

1. Будников О.В. Характерные стрессоры и типичные копинг-стратегии в работе пилота современной украинской авиакомпании // Матеріали ІХ Міжнародної науково-технічної конференції "Авіа-2009" – К.: НАУ, с. 24.7-24.12.

2. Будников О.В. Особенности агрессивного реагирования пилотов транспортных воздушных судов в стрессовых ситуациях // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції / за заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської (Київ, 14-15 квітня 2009 р.). – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2009. – С. 8 – 12.

3. Будников О.В. Летный экипаж в условиях ориентации на приоритеты бизнеса: штрихи к портрету // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції 20-21 квітня 2010 р. / за заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2010. – С. 4-8.

4. Гордия Н.Д. Дослідження стильових особливостей пізнавальної діяльності членів екіпажу повітряного судна // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції 14-15 квітня 2009 р. / За заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2009. – С. 27-31

5. Іванюк М.С. Конформність як соціально-психологічний феномен у взаємодії льотного екіпажу // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції 20-21 квітня 2010 р. / за заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2010. – С. 36-38.

6. Іващенко А.С. Актуальні проблеми психологічного забезпечення ефективної взаємодії в командній діяльності // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції 20-21 квітня 2010 р. / за заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2010. – С. 38-42.

7. Панок В.Г., Гірчук О.В. Психологічні чинники екіпажної ефективності // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції 20-21 квітня 2010 р. / за заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2010. – С. 65-67.

8. Петренко О.В. Особливості вибору каузальних схем орієнтації членів льотних екіпажів у соціально-психологічному контексті спільної діяльності // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції 19-20 лютого 2008 р. – К.: НАУ, 2008. – С. 96-99.

9. Петренко А.В. Социокультурные регуляторы эффективности летного экипажа // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції 14-15 квітня 2009 р. / За заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2009. – С. 85-90.

10. Петренко О.В. Сучасні проблеми та можливості забезпечення ефективної взаємодії членів льотних екіпажів: соціально-психологічний аспект / О.В. Петренко. // Матеріали ІХ міжнародної науково-технічної конференції «Авіа-2009». – Т.ІІІ. – К.: НАУ, 2009. – С.24.1 – 24.6.

11. Петренко О.В. Соціально-психологічний клімат льотного екіпажу // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали V Міжнародної науково-практ.

конференції 20-21 квітня 2010 р./ за заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2010. – С. 70-73.

12. Петренко О.В. Психологічні та соціокультурні аспекти оптимізації взаємодії в льотних екіпажах цивільної авіації // Проблеми емпіричних досліджень у психології. – Випуск 4. – К.: Гнозис, 2010. – С. 328-334.

13. Петренко О.В. Психологічні аспекти управління ресурсами льотного екіпажу // Актуальні проблеми психології: Психологія навчання. Генетична психологія. Медична психологія / За ред. С.Д.Максименка. – К.: "Інформаційно-аналітичне агентство", 2010. – Том X, вип. 17 (0,5 др.арк.)

14. Петренко А.В., Будников О.В. Психологія управління ресурсами летного екіпажа. – К.: Інноваційно-видавничий центр ХОЛТЕХ, 2011. – 244 с. (подано до видавництва).

15. Погорільська Н.І. Застосування тренінгових технологій при підготовці пілотів цивільної авіації // Проблеми емпіричних досліджень у психології. – Випуск 4. – К.: Гнозис, 2010. – С. 429-433.

16. Семеновська О.І. Застосування тренінгових технологій в роботі з екіпажами повітряних суден // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції 20-21 квітня 2010 р. / за заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2010. – с. 4-8.

17. Сечейко О.В. Психологічні аспекти забезпечення надійності льотних екіпажів змінного складу// Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції 20-21 квітня 2010 р. / за заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2010. – С. 97-99.

18. Сечейко О.В. Соціально-психологічна однорідність льотної команди як умова її ефективності // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції 14-15 квітня 2009 р. / За заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2009. – С. 106-110

19. Татенко В.О. Соціальна психологія впливу. - К.: Міленіум, 2008. – 218 с.

20. Татенко В.О. Сучасна психологія: теоретично-методологічні проблеми: навч. посіб. – К.: Вид.-во Нац. авіац. ун-ту "НАУ-друк", 2009. – 288 с.

21. Хімченко Н.С. Емоційний "тон" групи пілотів, як психологічний чинник ефективності // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції 20-21 квітня 2010 р. / за заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2010. – С. 110-113.

22. Хімченко Н.С. Суб'єкт-суб'єктне спілкування, як психологічний чинник командного потенціалу льотних екіпажів // Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції 14-15 квітня 2009 р. / За заг. ред. О.В. Петренка, О.М. Ічанської. – К.: НАУ, 2009. – С. 126-129

23. Budnikov O.V. Transfer of training problem in Ukrainian air companies // Proceedings of the Fourth World Congress "Aviation in the XXI-st Century" – Kyiv, NAU. – 2010. – P. 7.21-7.22

24. Budnikov O.V. The impact of the specific professional experience of pilots from the former Soviet republics on the implementation of international flight management standards // Proceedings of the Third World Congress "Aviation in the XXI-st Century" – Kyiv, NAU. – 2008. – P. 6.13-6.15

25. Petrenko O.V. Evolution of views on the human factor in aviation // Proceedings of the Fourth World Congress "Aviation in the XXI-st Century" – Kyiv, NAU. – 2010. – P. 7.14-7.16.