

«Теоретичні та методичні засади психофізіологічного контролю діяльності операторів»

Основні наукові результати

1. Сформульовано основні підходи до створення професіограм, психограм та психологічних завдань, що вирішує авіадиспетчер. Виявлено, що процес підготовки професіограми та психограм включає ряд етапів, на яких визначаються: загальні вимоги до професії; особливості організації праці; мотивація; техніка безпеки; зміст психологічних завдань, які вирішує авіадиспетчер.

2. Сформульовано вимоги до побудови базової "тестової батареї" та визначено алгоритм побудови програмного забезпечення та математичної обробки отриманих даних.

3. Розроблено та апробовано принципові підходи до конструювання та призначення основних блоків з яких складається багатоканальний комп'ютерний комплекс для проведення спеціальних психофізіологічних досліджень (БКНKK).

4. Створено макетний зразок БКНKK та проведено лабораторно-дослідні випробування, що дало можливість уточнити:

- значення вхідних і вихідних параметрів та відкорегувати розроблену електромеханічну схему;

- розроблені алгоритми управління та обробки даних апаратури та відповідного програмного і математичного забезпечення;

- розроблені методики лабораторно-дослідних випробувань макетного зразка.

5. Результати випробувань макетного зразка засвідчують, що метод хронорефлексометрії можна використовувати як: - показник надійності людського фактора під час профвідбору у сфері діяльності (людина – техніка – соціально-психологічне середовище); - об'єктивний показник індивідуальної психофізіологічної ціни роботи та визначення ступеня оптимального навантаження для індивіда; - інтегральний показник рівня сформованості складних психологічних та психофізіологічних процесів, індивідуального сенсомоторного поля та сенсомоторної координації (рухова обдарованість); - показник емоційної збудливості; - показник сформованості образи виконання руху, дії, діяльності.

6. Порівняння показників латентного часу простої зорово-моторної реакції згиначів та розгиначів, показників критичної частоти миготіння у режимі збільшення частоти із режимом зменшення частоти дає можливість виявити ступінь психічної „свіжості” респондента на момент проходження тестування.

7. Виявлено, що дослідження психофізіологічних властивостей індивіда за допомогою розробленого нами теппінг-теста дає відповідь на питання про ступінь його готовності до професійної діяльності та надає можливість діагностувати якість інтегративної діяльності психіки.

8. Встановлено, що лабільність є опосередкованим показником сили або слабкості психічних процесів. Лабільність – це незалежний інтегральний показник, що характеризує кількість проходження сприйнятої і переробленої психікою інформацію за певний час через всі інтегративно діючі, частки ієрархічно побудованої, циклічної, двокільцевої, матричної, багаторівневої системи організації, побудови та управління руховою діяльністю, які задіяні для усвідомлення смислової структури і задачі дії відповідно до ситуації, що виникла і можливостей індивіда на даний час.

9. Рухливість, це швидкість розгортання і згасання психічних процесів, це інтегральний показник, що характеризує швидкість розгортання і за необхідністю згортання готовності психіки до сприйняття, аналізу і синтезу інформації через всі інтегративно діючі частки, ієрархічно побудованої, циклічної, двокільцевої, матричної, багаторівневої системи організації, побудови та управління руховою діяльністю, які задіяні для усвідомлення смислової структури і задачі дії відповідно до ситуації, що виникла і можливостей індивіда на даний час.

Практична цінність

Практична цінність одержаних результатів полягає в тому, що вони складають основу для розробки технологічної процедури здійснення психологічного забезпечення та психологічного супроводу діяльності оператора; створення професіограм, психограм та виявлення рівня готовності респондента виконувати професійні завдання з урахуванням його компенсаторних

можливостей. При цьому очікуваний соціальний ефект складає: підвищення надійності профвідбору, якості психологічного забезпечення та психологічного супроводження діяльності операторів, і, як наслідок цього, підвищення безпеки праці в особливих умовах. Заощадження державних коштів на навчання майбутніх фахівців та лікування персоналу.

Перелік основних наукових публікацій, доповідей на конференціях, семінарах

1. Малхазов О.Р. До питання про оцінку профкомпетенцій керівника польотів. Гуманітарні проблеми становлення сучасного фахівця: Матеріали УІ Всеукраїнської науково-практичної конференції 29-31 березня 2006р.: В 3 т. – Т. 1 / за заг. Ред. А.Г.Гудманяна, О.В.Петренка. – К.: НАУ, 2006. – С. 152 – 154.

2. Малхазов О.Р., Котляр В.Ю., Антонов О.В., Козлов І.Д. Багатоканальний нейродинамічний комп'ютерний комплекс (БКНKK): методичні рекомендації. – РВВ Академії управління МВС України, 2006. – 28 с.

3. Малхазов О.Р., Канискин А.П., Харченко В.П. К вопросу организации медицинского обеспечения авиадиспетчеров в государственном предприятии обслуживания воздушного пространства Украины //Материалы 5-го Межд. научн.-практ. конгресса «Человек в экстремальных условиях: здоровье, надежность и реабилитация» М., 2006. – С. 18-19.

4. Малхазов О.Р. Хронорефлексометрія як метод діагностики надійності приймання та переробки інформації людиною /Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: Зб. наукових праць. – № 3 (5). – К.: Університет “Україна”, 2007. – С.26 – 36.

5. Малхазов О.Р., Бабак В.П., Харченко В.П. Впровадження спеціальних психофізіологічних технологій у систему профвідбору фахівців для авіаційної галузі України //Наука та інновації. 2007. Т 3. № 3. С.104 – 120.

6. Малхазов О.Р., Котляр В.Ю., Антонов О.В., Козлов І.Д. Багатоканальний комп'ютерний комплекс для проведення спеціальних психофізіологічних досліджень: навчальний посібник для проведення занять з Загальної, Експериментальної та Диференціальної психології /За заг. ред. Малхазова О.Р. Навчальний посібник для проведення занять із Загальної, Експериментальної та Диференціальної психології. – К.: Леся, НАУ, МОН України, Академії управління МВС України, 2007. – 132 с.

7. Малхазов О.Р. Теппінг-тест як показник психофізіологічної готовності індивіда до професійної діяльності. /Актуальні проблеми психології: Зб. нак. пр. – Том. У: Психологія, Психологія праці, Експериментальна психологія. Вип.. 7./ За ред. Максименка С.Д. К.:ДП „Інформаційно-аналітичне агенство”, 2007. – С.185 – 206.

8. Малхазов О.Р. До проблеми використання новітніх психофізіологічних технологій у системі профвідбору Актуальні проблеми психології діяльності в особливих умовах // Матеріали ІІІ Всеукраїнської конференції / За заг.ред. О.В.Петренка, О.М.Ічанської.– К.:НАУ, 2008.– С.75–76.

9. Малхазов О.Р., Харченко В.П. Диагностический исследовательский комплекс для проведения профессионального отбора кадров ДИК 01.0. // Винахідник і раціоналізатор.–2008.– №5 (78)–С.6–11.

10. Малхазов О.Р. Порівняльний аналіз розвитку нейродинамічних, індивідуально-типологічних та особистісних характеристик школярів 11-х класів, студентів І-ІІ курсів та представників студентської молоді (1976 – 2000 рр.) Актуальні проблеми психології. Том. У: Психологія, Психологія праці. Експериментальна психологія. Випуск 6. / За ред. Максименка С.Д. – К.: ДП ”Інформаційно-аналітичне агенство”, 2008. – С. 128 –142.

11. Malkhazov A. New solutions to the problem of the psychological support of an operator's safety / Proceedings of the Second World Congress “Aviation in the XXI – st century” “Safety in aviation and space technology”. Vol.2. – Kyiv, Ukraine, NAU. – 2008. P. 6.28-6.32.

12 Малхазов О.Р. Внутрішньо-ритмова структура як показник рівня сформованості сенсорного поля індивіда /Психолого-педагогічні засади розвитку особистості в освітньому просторі: Мат. методологічного семінару АПН України 19 березня 2008 р., – К., 2008. – С. 352 – 359.