

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U000859

Державний реєстраційний номер: 0113U001439

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-03-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Монотонія в операторській діяльності

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут медицини праці Академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 22946309

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 289-46-05, 289-66-77

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2130

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Монотонія в операторській діяльності

Назва роботи англійською:

Monotony in operating work

Реферат українською:

Об'єкт досліджень – особи напруженої розумової праці та особи в різних функціональних станах при моделюванні операторській діяльності. Мета роботи – встановлення особливостей якості операторської діяльності та закономірностей змін функціонального стану людини при монотонній роботі. Методи досліджень – гігієнічні, психологічні, психофізіологічні, фізіологічні, математичні. Дослідженнями встановлено що у осіб як з "помірною", так і "високою" емоційною напругою, інтенсивне інформаційне навантаження викликає односпрямовану реакцію зниження рівня суб'єктивних оцінок відповідних психічних актуальних станів. При цьому в підгрупі з "високою" напругою "розбалансування" показників зберігається тривалий час після зняття навантаження, що наводить на думку про "залишкові ефекти" дії стресу на нейронні центри. Для осіб стійких та схильних до розвитку монотонії виділено дві фази зміни функціонального стану при виконанні модельованої монотонної операторської роботи. Перша (початкова) тривалістю 20-40 хвилин характеризується: для осіб схильних до монотонії, поступовим зниженням швидкості реакції і її дисперсії, з різким зниженням швидкості реакції в кінці фази; для осіб стійких до розвитку монотонії – поступовим зростанням швидкості реакції і збільшенням її дисперсії. При розвитку другої фази зміни функціонального стану характерним є: для осіб схильних до розвитку монотонії, стабілізація достатньо низького рівня реакції і поступовий ріст їх дисперсії; для осіб не схильних до монотонії – поступове підвищення швидкості реакції і зниження її дисперсії. Встановлено закономірності впливу інтенсивного інформаційного навантаження на представників підгруп з "високою" і "помірною" емоційною напругою, при цьому у підгрупі з "помірною" емоційною напругою виявлене значно більше число позитивних зв'язків між аналізованими параметрами, що свідчить про стійку послідовність і злагодженість процесів трансформації емоційних змін, у порівнянні з підгрупою "високою" напругою. Особи, стійкі до монотонії, відрізняються рівнем розвитку своїх індивідуально-типологічних якостей і характеризуються більшою силою, рухливістю й лабільністю нервових процесів у порівнянні зі схильними до розвитку монотонії. Розроблені способи класифікації рівня схильності та стійкості до розвитку стану монотонії, які можуть ґрунтуватися на аналізі об'єктивних та суб'єктивних характеристик діяльності людини. Перевірена валідність та надійність класифікації станів за розробленими показниками.

Реферат англійською:

The object of research – the people of intense mental work and people in different functional states during the modeling of operator activity. Purpose – to establish the quality features of operator activity, and patterns of changes in the functional state of the person during monotonous work. Research methods – hygiene, psychological, physiological, psychophysiological, mathematical. Research has shown that individuals with both the "moderate" and "high" emotional stress, intense informational load cause unidirectional reaction reducing subjective assessments of their relevant mental states. In the subgroup with a "high" stress an "imbalance" of indexes is maintained long time after removal of the load, suggesting that about "residual effects" of stress action on neural centers. For people resistant and susceptible to the development of monotony allocated two phases of changing the functional state during performing the simulated monotonous operator's work. The first (initial) phase with duration of 20-40 minutes, is characterized by: for persons prone to monotony, a gradual decrease in the reaction speed and its variance, with a sharp decline in the speed of reaction at the end of phase; for individuals resistant to the development of monotony – a gradual increase in the reaction speed and the increase

in its dispersion. During the development of the second phase of changes in the functional state is characterized by: for people prone to the development of monotony, the stabilization of a sufficiently low level of reaction and a gradual increase in their dispersion; for persons not lean to monotony – a gradual increase in the reaction speed and the reduction of its variance. The regularities of the influence of intense information load on the representatives of subgroups "high" and "moderate" emotional stress, while in the subgroup with a "mild" emotional strain detected significantly more positive relationships between these parameters, indicating a stable consistency and coherence of the processes of transformation of emotional changes, compared with the subgroup of a "high" stress. People, resistant to monotony, are different by levels of development of their individual and typological characteristics, and have greater force mobility and lability of nervous processes, compared to prone ones to developing of monotony. The classification methods of levels of proclivity and resistance to development of the monotony state are developed, which may be based on an analysis of objective and subjective characteristics of human activity. The validity and reliability of the classification of the states is checked by the developed indicators.

Індекс УДК: 613.6; 613.62, 616-056.3/612.7:001.5

Коди тематичних рубрик: 76.33.37

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кальниш Валентин Володимирович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Патент на корисну модель "Спосіб визначення ступеню схильності до розвитку стану монотонії при виконанні одноманітної роботи"

Назва НТП англійською: Patent for utility model "Method of determining the degree of inclination to the development of the state of monotony when performing monotonous work"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: 73.10.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Винахід належить до галузі медицини, а саме - до психофізіології, та може застосовуватись для визначення схильності людини-оператора до розвитку стану монотонії, який є фактором вчинення оператором помилкових дій, що приводять до аварій та катастроф на виробництві. В основу винаходу поставлено завдання визначення стану монотонії у людини при одноманітній розумовій праці. Після отримання серії психофізіологічних показників в динаміці експерименту, які є інформативними для визначення стану монотонії, їх оброблюють оригінальною формулою, на основі якої визначається ступінь схильності чи стійкості людини до розвитку стану монотонії у вигляді коефіцієнту, позитивне (більше 0) значення якого свідчить, що людина схильна до розвитку стану монотонії під дією одноманітної розумової праці, а негативне - про ступінь стійкості до розвитку цього стану. Вперше пропонується спосіб, що дозволяє об'єктивно, достовірно та кількісно визначити ступінь схильності до розвитку стану монотонії, чи стійкості до його розвитку на о

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016 та подальші роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: медицина праці, енергетика, транспорт тощо

Перспективні ринки: Україна та країни СНГ, усі галузі господарства, де має місце операторськк діяльність

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 500

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 5000

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація: спільні

IX. Бібліографічний опис

Лурін І.О., Кальниш В.В., Пишнов Г.Ю. та інш. Порядок організації та проведення моніторингу медико-фізіологічного статусу співробітників-військовослужбовців Служби безпеки України: Методичні рекомендації № 58.13/137.13. К.: ВМУ СБ України, 2014. – 35 с.; Пишнов Г.Ю., Моїсеєнко Є.В., Висоцька Л.Г. Психофізіологічний опитувальник щодо професійної адаптації в особливих умовах учасників антарктичної експедиції // Український антарктичний журнал. 2013. – №12. С.315–322.; Варивончик Д.В., Риков С.О., Салюков А.О., Пишнов Г.Ю. та ін. Морфо-функціональні зміни органа зору у зимівників Української антарктичної станції Академік Вернадський, обумовлені експозицією природним ультрафіолетовим випромінюванням // Фізіологічний журнал. – 2014. – Т. 60, № 1. – С. 70–78.; Кальниш В.В., Пишнов Г.Ю. И.П. Павлов, В.Ю. Чаговец: предвестники развития физиологической кибернетики (к 140-летию В.Ю. Чаговца) // Укр. журн. пробл. мед. праці. – 2014. – №1(38). С.83–91.; Кальниш В.В., Пишнов Г.Ю., Красотин Е.В. Характеристика динамики реакций лиц склонных и устойчивых к развитию состояния монотонии при операторской деятельности // Актуальные проблемы транспортной медицины. 2014. – №4. т.1 (38-1). С.104–114.; Кальниш В.В., Пишнов Г.Ю., Огрызков А.И. та ін. Особенности влияния эмоционального фона на развитие утомления при операторской деятельности и его профилактика с помощью метода пневмопрессинга // Проблеми військової охорони здоров'я. Збірник наукових праць УВМА, 2013. – вип.40. – С.109–123.; Пишнов Г.Ю., Огрызков О.І., Зайцев Д.В. Пілотні дослідження ефективності реабілітації методом пневмопресингу гравців збірної України з баскетболу // Медичний форум. 2014. №2(02). С.119–125.; Буцик А.Л., Кальниш В.В., Пишнов Г.Ю., та ін. Методические подходы к оценке психоэмоциональной сферы человека в разных актуальных состояниях // Медичний форум. 2015. №4(04). ч.1. С.37–43.; Зайцев Д.В., Пишнов Г.Ю. Об'ємний пневмопресинг: теорія і практика (огляд літератури) // Укр. медичний часопис. 2014. №4(102). С.127–132.; Кальниш В.В., Пишнов Г.Ю., Красотин Е.В. К анализу особенностей обеспечения работоспособности при монотонной деятельности операторов // Укр. журн. пробл. мед. праці. – 2014. – № 2. – С. 29–40.; Пишнов Г.Ю., Опанасенко В.В., Кальниш В.В. и др. Анализ психофизиологического профиля банковского служащего // Сборника научных трудов "Здоровье и окружающая среда". – Минск. – 2014. Т2. вып.24. С.26–31.; Пишнов Г.Ю., Моїсеєнко Є.В. Психологический статус зимовщиков на украинской антарктической станции Академик Вернадский // International scientific-practical conference of teachers and Psychologists "Science of Future" : 5 March, 2014, Prague (Czech Republic), 2014. С.199–201.; Кальниш В.В., Дорошенко М.Н., Пишнов Г.Ю., и др. Особенности влияния информационной нагрузки на людей, находящихся в различных психических состояниях // Укр. медичний часопис. 2014. №5(103). С.144–148.; Пишнов Г.Ю., Моїсеєнко Є.В., Безвербний П.С. Психофізіологічний супровід фахівців екстремальних видів діяльності // 36. наук. прац: "Актуальні питання розвитку медичних наук в ХХІ ст.", Львів: 30–31 мая, 2014. С.68–70.; Кальниш В.В., Пишнов Г.Ю., Опанасенко В.В., Красотін Є.В., Мальцев О.В. Спосіб визначення ступеню схильності до розвитку стану монотонії при виконанні одноманітної роботи Патент на корисну модель. До друку.; В.В. Кальниш, Г.Ю. Пишнов, Є.В. Моїсеєнко, В.В. Опанасенко, Л.М. Алексеева, Л.Г. Висоцька. Перебудови регуляції ритму серця при адаптації людини до умов Антарктики // Фізіологічний журнал. До друку.; В.В. Кальниш, Г.Ю. Пишнов, Е.В. Красотин., А.В. Мальцев Особенности динамики реакций на монотонию при операторской деятельности // Міжнародна науково-практична конференція "Теоретичні та практичні проблеми розвитку сучасної медичної науки", Одеса: 03–04 квітня, 2015р. – С.66–67.; Г.Ю. Пишнов, В.В. Опанасенко, Л.М. Алексеева Особенности variability сердечного ритма в условиях продолжительной зимовки в Антарктиде // Міжнародна науково-практична конференція "Теоретичні та практичні проблеми розвитку сучасної медичної науки", Одеса: 03–04 квітня, 2015р. – С.45–46.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кундієв Юрій Ілліч

Перелік осіб-виконавців

Алексеева Л.М.

Безвербний П.С.

Буцик А.Л.

Висоцька Л.Г.

Дорошенко М.М.

Кальниш В.В.

Красотін Є.В.

Мальцев О.В.

Огризков О.І.

Опанасенко В.В.

Палійчук С.П.

Пишнов Г.Ю.

Салієв А.В.

Стасишин Р.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

