

ПРОВІДНІ ДЕТЕРМІНАНТИ АДАПТАЦІЇ ОСОБИ ДО ВИКОНАННЯ РОБІТ В УМОВАХ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

THE LEADING DETERMINANT OF A PERSON'S ADAPTATION TO PERFORMING WORK IN CONDITIONS OF INCREASED DANGER

Формування професійної придатності певних категорій осіб до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки є актуальною проблемою сьогодення, тому в статті зазначено, що провідними чинниками адаптації особи до стресогенних чинників виступають суто індивідуалізовані психофізіологічні детермінанти, які визначають придатність людини до виконання різних видів професійної діяльності в екстремальних умовах праці. Розроблено схему «Логістичних етапів професійного відбору та супроводу осіб, які працюють в умовах підвищеної небезпеки», котра має п'ять послідовних етапів комплексного психофізіологічного і психологічного обстеження та заключний шостий етап, що зазначає доцільність запровадження індивідуально-орієнтованих рекомендацій. Така логістика проведення комплексного психофізіологічного і психологічного обстеження за валідними методиками діагностики має реальні перспективи для впровадження психофізіологічної експертизи в практичну діяльність медичних Центрів у рамках системи професійного відбору. Доведено, що інтегральний показник професійної придатності в групах працівників, визначених «годними» і «негодними» за їх визначеними професійно важливими якостями, вірогідно відрізнявся і становив, відповідно, 53,7 + 0,48 ум. од. і 41,2 + 0,57 ум. од. Автори, як й інші фахівці, підкреслюють провідне значення психомоторної детермінанти в адаптації особи до складних форм професійної діяльності в екстремальних умовах праці та наявність суттєвих взаємозв'язків психомоторних якостей особи з її когнітивними функціями (Т. Дегтяренко, 2017–2021; Т. Дегтяренко-Мельник, І. Бринза 2022–2024; Т. Дегтяренко-Мельник, І. Бринза, Р. Яготін 2023, 2024).

Зазначено, що провідними детермінантами адаптації особи до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки виступають індивідуально-типологічні, психофізіологічні та психологічні особливості особи, які визначають її здатність до прийняття адекватних рішень у стресогенних умовах праці. За результатами теоретико-емпіричного дослідження зазначена соціально-значуща роль реалізації адекватних заходів професійного відбору за методологією організації психофізіологічної експертизи. Запровадження комплексного психофізіологічного та психологічного обстеження за певними комп'ютеризованими програмами (АПК) дозволяє здійснювати прогнозування поведінки особи в екстремальних умовах праці та надає можливість попередити негативні наслідки можливих неадекватних дій суб'єкта діяльності, що виконує професійні обов'язки в умовах фізичного та розумового перевантаження.

Ключові слова: адаптація, робота в умовах підвищеної небезпеки, психофізіологічні детермінанти, психологічні чинники.

The formation of the professional suitability of certain categories of persons to perform work in conditions of increased danger is an urgent problem today, in their article the authors note that the leading factors of a person's adaptation to stressogenic factors are purely individualized psychophysiological determinants that determine a person's suitability to perform various types of professional activity in extreme working conditions. The scheme "Logistical stages of professional selection and support of persons working in conditions of increased danger" has been developed, which has five consecutive stages of a complex psychophysiological and psychological examination and the final sixth stage, which indicates the feasibility of introducing individually oriented recommendations. Such logistics of conducting a complex psychophysiological and psychological examination using valid diagnostic methods have real prospects for the introduction of psychophysiological examination into the practical activities of medical centers within the framework of the professional selection system. It was proved that the integral indicator of professional suitability in the groups of workers recognized as "worthy" and "unworthy" according to their defined professionally important qualities probably differed and amounted to 53.7 + 0.48 points, respectively unit and 41.2 + 0.57 um. od. The authors, like other specialists, emphasize the leading importance of the psychomotor determinant in the adaptation of a person to complex forms of professional activity in extreme working conditions and the presence of significant relationships between a person's psychomotor qualities and his cognitive functions (T. Degtyarenko, 2017–2021; T. Degtyarenko-Melnyk, I. Brynza 2022–2024; Degtyarenko-Melnyk, I. Brynza, R. Yagotin 2023, 2024).

It is noted that the leading determinants of a person's adaptation to work in conditions of increased danger are the individual-typological, psychophysiological and psychological characteristics of a person, which determine his ability to make adequate decisions in stressful working conditions. According to the results of the theoretical and empirical research, the socially significant role of the implementation of adequate measures of professional selection according to the methodology of the organization of psychophysiological examination was noted. The introduction of a complex psychophysiological and psychological examination using certain computerized programs (APK) allows for the prediction of a person's behavior in extreme working conditions and provides an opportunity to prevent the negative consequences of possible inappropriate actions of an activity subject performing professional duties in conditions of physical and mental overload.

Key words: adaptation, work in conditions of increased danger, psychophysiological determinants, psychological factors.

УДК 612:159.938.253 (091)

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2025.69.2.15>

Дегтяренко-Мельник Т.В.

д.мед.н., професор
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Бринза І.В.

к.психол.наук, доцент кафедри загальної та диференціальної психології
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Вступ та сучасний стан досліджуваної проблеми. Індивідуально-психофізіологічні чинники, безперечно, є провідними в контексті формування адаптації особи до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки. Міцним теоретичним та експериментальним фундаментом для вищезазначеної парадигми виступають насамперед концептуальні положення відносно ґенези природних індивідуально-психологічних відмінностей між людьми, які базуються на своєрідних, притаманних кожній особі особливостях щодо основних властивостей центральної нервової системи [1; 2; 7]. Генетично-детерміновані основні властивості нервової системи особи (збудливість, сила, лабільність, рухливість нервових процесів) самі по собі не мають певної професійної спрямованості, а втім, наявність в особи їх балансу виступає як первинний фундамент, що є підґрунтям для надбудови вторинних психологічних властивостей у структурі особистості. Вони мають прояв у конкретних умовах життєдіяльності особи, в певних стресогенних ситуаціях і тому набувають спеціального професійного сенсу в разі реалізації різних складних форм психічної діяльності. Наявність індивідуальних варіацій основних властивостей нервової системи визначають ті психологічні особливості особи, які суттєво впливають на способи та успішність опанування індивідом певних професійних знань та вмінь.

Психофізіологічні особливості людини відіграють провідну роль у забезпеченні професійної придатності та надійності осіб, які виконують роботу в умовах підвищеної небезпеки, що знайшло відбиток у численних наукових працях знаних українських учених [6; 7; 8 та ін.]. Традиційним стало проведення Всеукраїнських науково-практичних конференцій «Індивідуальні психофізіологічні особливості людини та професійна діяльність» на базі Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Найбільш вагомий внесок у розроблення вищевказаного наукового напрямку було здійснено відомими професорами М. Макаренком і В. Лизогубом, їхні наукові праці (2003–2023 рр.) стали науково-методологічним підґрунтям для подальших досліджень актуальної проблеми визначення професійної придатності осіб з урахуванням їх індивідуально-типологічних особливостей. Такі дослідження успішно продовжують вітчизняні наукові школи Києва, Черкаса, Дніпра, Львова, Луцька, Одеси, Сум, Харкова та інших міст України.

Психофізіологічна експертиза для працівників соціально-значущих професій сьогодні не тільки є важливим науковим напрямом, а й складником інтегрального комплексу первинної психогієни, психопрофілактики та забезпечення професійної надійності, збереження здоров'я та трудового довголіття громадян, що працюють. Трудову діяльність, яка пов'язана з управлінням наземним, підземним, повітряним та водним транспортом, відносять до робіт, що виконуються в умовах під-

вищеної небезпеки, а тому для представників цих професій здійснюють психофізіологічну експертизу в рамках професійного відбору.

Недостатня вивченість проблеми взаємозв'язку стресостійкості особи з адаптивністю особистості свідчить про актуальність і доцільність подальшого розроблення вибраного наукового напрямку [4; 9]. Дослідження типологічних особливостей адаптивності особистості відбувається в міждисциплінарному науковому просторі, про що свідчить інтерес до вказаної проблематики з боку багатьох наукових дисциплін, зокрема філософії, соціології, культурології, історії, педагогіки, психології і психотерапії. У психологічній науці індивідуально-типологічні особливості адаптивності розглядаються у зв'язку з дослідженням проблем адаптації особистості до стресових навантажень у контексті теоретичних засад психології особистості [3, с. 185–193].

Отже, стрімкий науково-технічний прогрес та загрозливі умови дійсного часу спричиняють укорінення негативних тенденцій погіршення стану здоров'я та зниження адаптаційних можливостей особи в реаліях сьогодення, що потребує розроблення теоретико-методологічних засад професійного відбору та супроводу осіб, які працюють в умовах підвищеної небезпеки.

Мета статті полягає в зазначенні провідних психофізіологічних та психологічних детермінант адаптації особи до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки.

Основні завдання дослідження:

- 1) висвітлити доцільність дослідження особистісних і психофізіологічних детермінант у забезпеченні адаптаційних можливостей особи в стресогенних умовах сучасності;
- 2) зазначити провідні психофізіологічні складники адаптації особи до виконання професійної діяльності в стресогенних умовах праці;
- 3) вказати особистісні компоненти детермінанти працездатності людини до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки;
- 4) представити методологію професійного відбору та супроводу осіб, що працюють в умовах підвищеної небезпеки, й логістичні етапи проведення комплексного психофізіологічного і психологічного обстеження.

Визначення професійної, функціональної та медичної надійності працівників соціально важливих галузей виступає актуальним та перспективним науковим напрямом, який має суттєве теоретичне і прикладне значення в плані розв'язання проблем сьогодення. У цьому сенсі проведення психодіагностичних та психофізіологічних обстежень дозволяє успішно вирішувати проблему прогнозування професійної придатності особи до виконання необхідної професійної діяльності в умовах підвищеної небезпеки праці та в екстремальних ситуаціях сучасності.

Матеріали дослідження. Психофізіологічна та психологічна діагностика є складовою частиною інтегрального комплексу первинної психогі-

гієни та профілактики можливих порушень у психосоматичному стані особи, яка працює в умовах підвищеної небезпеки. Це передбачає необхідність використання міждисциплінарного підходу в системі професійного відбору осіб, які працюють у різних виробничих галузях, що насамперед стосується професійної діяльності, яка здійснюється в екстремальних умовах. У роботі використано загальноприйнятту методологію проведення психофізіологічної експертизи працівників морського транспорту за результатами комплексного психофізіологічного і психологічного обстеження за адекватними та інформативними методиками діагностики. Технологія проведення діагностичних процедур із використанням АПК (апаратно-програмних комплексів) представлена у відповідних методичних посібниках, зокрема і в авторських розробках, які надруковані у 2024 році, – навчальному посібнику «Психофізіологія рухової діяльності і монографії «Психомоторика і Індивідуальність [4].

Результати та обговорення дослідження.

Концептуальною позицією сучасної психології та психофізіології є визнання індивідуально-особистісних особливостей як провідних детермінант стресостійкості індивіда та забезпечення його адаптивних можливостей, зокрема під час виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки. Як відомо, стресогенні реакції індивіда можуть бути як адаптивними, так і дезадаптивними. Для оцінювання адаптації людини до стресових ситуацій обговорюються як психофізіологічні аспекти працездатності, так і особистісні детермінанти мотиваційно-вольової сфери індивіда.

Узагальнюючи чинники, які беруть участь у забезпеченні адаптаційних можливостей особи до виконання робіт у стресогенних умовах праці, слід указати на такі ключові детермінанти:

- 1) Особистісні якості особи;
- 2) Генетична детермінація основних властивостей нервової системи;
- 3) Середовищні фактори;
- 4) Дизрегуляція у стані ендокринної та імунної систем.

Натепер цілком виправданим і доцільним є застосування комплексного підходу до проведення професійного відбору працівників, які мають виконувати роботу в умовах підвищеної небезпеки. У цьому контексті обов'язково включають інтегральну оцінку психологічного та психофізіологічного стану особистості за валідними психодіагностичними тестами та об'єктивними психофізіологічними критеріями. На нашу думку, диференційно-діагностичну цінність мають поліметодичні комп'ютерні комплекси (АПК), які дозволяють оперативно дослідити психологічні та психофізіологічні особливості обстежених, поточний функціональний стан індивіда, його адаптаційні резерви, стресостійкість організму та працездатність. Такі комплекси допомагають здійснювати не тільки оцінювання функціонального стану сен-

сорних систем мозку (рухового, слухового, зорового аналізаторів), а й вивчати показники м'язової витривалості, працездатності та проводити дослідження стану когнітивних процесів (усіх видів сприйняття, пам'яті, уваги і мислення), що загалом виявляє індивідуальні адаптаційні можливості особи. Об'єктивні психофізіологічні параметри комплексного обстеження вдало доповнюються оцінкою психологічного стану індивіда (суб'єктивна оцінка самопочуття, активності, настрою, рівня стривоженості, виразності депресії та емоційного вигорання).

За необхідністю слід проводити поглиблене оцінювання стану центральної та периферичної нервової системи з використанням сучасних функціональних методів психофізіологічних досліджень (електроенцефалограма, електроміографія, викладені потенціали мозку, магнітно-резонансна-томографія, нейросонографія та інші).

В останні роки активного дискурсу набула проблема розгляду індивідуальної стрес-індукованої реактивності особи в контексті забезпечення адаптивних можливостей особи під час виконання професійної діяльності в умовах підвищеної небезпеки. Це стосується і взаємозв'язку стрес-реактивності особи як провідного механізму в ініціації можливих порушень у стані психо-нейро-імунно-ендокринної регуляції, які передують розвитку патологічних процесів. Зазначена проблема є фундаментальною для сучасної психології особистості, диференціальної психофізіології та клінічної медицини, оскільки саме зниження адаптаційних можливостей індивіда ініціює розвиток клінічних проявів психоневрологічних розладів і виступає маркером (предетермінантами) розвитку патології.

З огляду на сучасну концепцію, згідно з якою будь-яка хвороба є «платою» за адаптацію організму, а певні захворювання є наслідком дезадаптаційних зрушень в організмі в умовах впливу несприятливих факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, більшість поширених захворювань людини відносять до хвороб дезадаптації.

Отже, орієнтоване своєчасне використання комплексних профілактичних заходів та протективної адаптивної терапії в групах ризику (шкідливі умови праці, робота в екстремальних ситуаціях психічного перенапруження) має медико-соціальне значення. Вищезазначене актуалізує необхідність розроблення об'єктивних, скринінгових, компютеризованих методик психодіагностики, адекватних засобів психотерапії та імунокорекції, які повинні бути диференційованими, індивідуалізованими з метою подолання ситуативної та особистісної тривожності задля збереження адаптаційних можливостей індивіда. Логістика проведення етапів комплексного психофізіологічного і психологічного обстеження працівників соціально-значущих галузей потребує уточнення та подальших розробок.

Маємо зауважити, що адаптація особи до стресу, тобто стресостійкість індивіда, пов'язана

з таким важливим особистісним чинником, як адаптивність особистості й залежить від її індивідуальних типологічних особливостей [2; 4].

Таким чином, основні стратегії в підвищенні адаптаційних можливостей особи до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки полягають у використанні ресурсів індивідуального, особистісного і суб'єктного рівнів індивідуальності, що необхідно враховувати під час розроблення практичних рекомендацій для поліпшення стресостійкості всіх верств населення України і, зокрема, для тих категорій працівників, які виконують професійну діяльність в екстремальних умовах за наявності психотравмуючих ситуацій.

Доцільно розглянути структурно-функціональні блоки психофункціональних систем мозку, які належать до цілісної системи забезпечення успішної професійної діяльності особи.

1. Мнемічний блок бере участь у формуванні довгочасної та оперативної короткочасної пам'яті, які нерозривно пов'язані, але володіють специфічними часовими і функціональними характеристиками. Довгочасна пам'ять виступає як арсенал видових й індивідуально набутих форм поведінки людини, вона зберігає засвоєні в процесі навчання системи образів, концептуальні моделі об'єктів і ситуацій, стереотипи рухів та складних психомоторних дій, а також мотиваційний установок поведінки особи та певні її еталони. Час зберігання інформації в ДП індивіда є практично необмеженим. Оскільки через оперативну короткочасну пам'ять ДП здійснює постійний зв'язок з іншими психофункціональними елементами професійної діяльності, то реальний час її роботи дорівнює сумі часу всіх необхідних операцій. Оперативна короткочасна пам'ять здійснює вилучення і переведення інформації в довгочасну пам'ять. Інформація в ОКП зберігається кілька секунд або хвилин, що необхідні для її використання і розв'язання необхідних задач.

2. Сенсорний блок в умовах професійної діяльності працівників соціально-значущих професій включає декілька операцій, а саме: пошук, виявлення сигналу, його зорову фіксацію і відбір отриманої інформації. Пошук візуальної інформації становить початковий етап діяльності; він складається із системи установлених рухів очей, які є необхідними для наведення погляду на об'єкт, що з'являється. Тривалість фіксації зору під час пошуку точки на екрані дорівнює від 0,290 до 0,370 с. Виявлення сигналу – це операція на сенсорному рівні, коли оператор виділяє об'єкт на фоні перешкод, але ще не може визначити його параметри. Середня тривалість зорової фіксації під час супроводу раптово пред'явленого сигналу становить 0,200 с; під час складного розрізнення (складна зорово-моторна реакція вибору) термін сягає 0,600 і навіть 1,500 с.

3. Інтелектуальний блок реалізує такі мисленеві операції: ідентифікацію, впізнання, класифікацію, прийняття рішень і прогнозування, побудову

програми психомоторних дій у відповідності з очікуваними в майбутньому бажаними результатами.

Ідентифікація – визначає співвідношення релеватного сигналу, образ якого деякий час зберігає оперативна пам'ять з образами-еталонами, що засвоєні під час навчання і зберігаються в довгочасній пам'яті. На етапі ідентифікації в процесі оброблення інформаційних стимулів реалізуються такі розумові операції, як: аналіз, синтез, порівняння, визначення відмінностей. На цьому етапі інформаційний сигнал піддається прискрибленому аналізу, виокремлюються його окремі ознаки; кожен із них мисленнєво співвідноситься з образом-еталоном, який було засвоєно під час навчання. Упізнання сигналу свідчить про завершення ідентифікації; при цьому здійснюється в нейроструктурах кори головного мозку процес декодування на основі зіставлення виявленого сигналу з образом реального об'єкта. Опізнаний сигнал наділяється певним сенсовим змістом, тобто розпізнається як конкретний об'єкт реального світу з певними, притаманними йому ознаками. Класифікація – це складний мисленнєвий процес, який забезпечує об'єднання певних сигналів у групи на основі їх подібності або відмінності. Якщо оператор знаходить декілька сигналів одночасно або послідовно, то він категоризує їх, (здійснює ранжирування), що дозволяє об'єднувати інформаційні сигнали в групи і надавати їм словесне (вербальне) позначення по кожній визначеній групі, а також установлювати їх кількісний склад. Прийняття рішень складається з оцінки ситуації і полягає у створенні стратегії дії. Рішення будуються у формі судження або умовиводу, тобто є формою мовленнєво-моторних психічних актів. Рішення виступає як підсумок у процесі вирішення низки посилань, які можуть складатися вже на рівні розпізнавання об'єктів. Час прийняття рішень визначається кількістю логічних кроків, які здійснює суб'єкт діяльності, й він триває від 0,300 до 0,600 с, якщо йдеться про прості логічні операції. Побудова програми дій – це складна розумова операція, яка завершує процес прийняття рішень. При цьому актуалізується необхідна для практичного здійснення рішення програма психомоторних операцій у вигляді необхідних ідеомоторних актів.

Взаємодія мнемонічного та інтелектуального блоків забезпечує реалізацію таких важливих функцій, як прогнозування та самоконтроль.

4. Психомоторний блок включає певні мовленнєво-моторні операції, які в екстеріорізованому плані завершують діяльність щодо сприйняття і інтерпретації візуальних сигналів у відповідності з поставленими завданнями і прийнятими рішеннями. Середній час здійснення психомоторних актів загалом приблизно дорівнює 2 с, а середній час реалізації суто мовленнєвих актів – 1 с. Інформація про результати виконаної психомоторної дії після кожного обзору поступає завдяки зворотному шляху в мнемонічний блок, який у взаємодії з інтелектуальним блоком здійснює функції «акцептора результату дії» та здійснює зіставлення збереже-

ного в довготривалій та оперативній пам'яті образу цілі з отриманим особою конкретним результатом.

Отже, оптимальна взаємодія вищезазначених психофункціональних систем мозку залучає в професійну діяльність людини всі основні структурні блоки забезпечення адаптації індивіда до роботи в стресогенних умовах праці, а саме: мнемічний, сенсорний, інтелектуальний і психомоторний. Ці провідні структурно-функціональні компоненти адаптації індивіда з'єднані й водночас специфічно виконують своє призначення в цілісній системі забезпечення успішної професійної діяльності особи, що виконує роботу в короткі терміни часу з великим психічним напруженням.

Маємо заключити, що в екстремальних ситуаціях сьогодення оцінка професійно-важливих якостей особистості має медико-соціальне значення, що стосується і професійної придатності осіб, які виконують роботу в умовах підвищеної небезпеки, а отже, їх визначення із застосуванням адекватних методик психологічної та психофізіологічної діагностики є необхідним у межах організації та проведення психофізіологічної експертизи для реалізації валідного професіонального відбору та супроводу певних категорій осіб.

Формування професійної придатності являє собою той активний усвідомлений особою процес, за якого позитивна мотивація особи до виконання певного виду діяльності відіграє провідну роль. Формування професійної придатності є складним багатофакторним процесом, і тому важливою є організація відбору кандидатів для виконання певних видів діяльності на підставі природних властивостей особи, але ступінь і модальність їх повинні визначатися на підставі попереднього комплексного аналізу, що потребує достеменного експериментального підтвердження. Такий відбір не може проводитися на підприємстві, в школі чи в спортивному закладі, оскільки потребує використання спеціального діагностичного обладнання та комплексної інтерпретації отриманих результатів із залученням психофізіологів, психологів та лікарів. А втім, навіть здійснення комплексного професійного відбору не буде гарантувати успішність діяльності особи в соціумі без забезпечення оптимальних середовищних умов для розвитку необхідних професійно важливих якостей.

Формування професіональної придатності особи відбувається під впливом таких основних чинників: соціально-економічного, диференціально-психологічного та індивідуально-психофізіологічного.

Відносно диференціально-психологічного чинника слід зауважити, що науковці звертають увагу на визначення в контингентах обстежених осіб тих необхідних особистісних ознак, які є передумовою для успішного виконання людиною певних видів професійної діяльності. Диференціально-психологічний підхід набув успішної реалізації у визначенні особливостей професійної адаптації майбутніх лікарів, педагогів, психологів, інжене-

рів, працівників МЧС, моряків, соціальних служб та сфери обслуговування. Найбільш важливим цей підхід у контексті прогнозування психологічної адаптації до виконання певного виду діяльності визначено для військових спеціальностей та працівників, що мають реалізовувати професійну придатність у роботі на різних видах наземного, повітряного та підземного транспорту (судноводії, автомобілісти, пілоти, машиністи потягів). Маємо зазначити доцільність упровадження широкого спектру психодіагностичних методик, який спрямовано на визначення адаптаційних можливостей обстежених осіб відносно рівня їх стресостійкості, відкритості до опанування нового досвіду, емоційного інтелекту, ступеню соціально-психологічної адаптації, стану перцептивно-когнітивних функцій, психомоторики, активності мислення, а також адаптованості особи до певних видів фізичних і розумових навантажень. Слід вказати, що наявність в особи певних особистісних рис (темпераментальні характеристики, рівень вербального та невербального інтелекту, емоційно-вольовий тонус, комунікабельність, здатність до швидкого прийняття нестандартних рішень та інші властивості в структурі особистості) виступає надалі в ролі своєрідних тригерів та мотиваційних детермінант успішної професійної діяльності в умовах підвищеної небезпеки праці.

На підставі власного теоретико-методологічного досвіду та практичної діяльності як лікаря-психофізіолога та практичного психолога представляємо авторську розробку, яка стосується логістики проведення етапів професійного відбору та супроводу осіб, які працюють в умовах підвищеної небезпеки (логістичну схематичну модель представлено в табл. 1).

Представлена схематична модель має практичну спрямованість для психофізіологічного обстеження та психологічного тестування, які обов'язково запроваджуються для працівників соціально важливих галузей, які виконують роботу в умовах підвищеної небезпеки. Натеper в Україні реалізовано організацію мережі Центрів психофізіологічної експертизи, яка є складовою частиною інтегрального комплексу первинної психогігієни, психопрофілактики та забезпечення професійної надійності, збереження здоров'я та трудового довголіття громадян. Трудову діяльність, яка пов'язана з управлінням наземним, підземним, повітряним та водним транспортом, відносять до робіт, що виконуються в умовах підвищеної небезпеки, а отже, для представників цих професій здійснюються психофізіологічну експертизу в рамках професійного відбору.

Протягом останніх десяти років на базі Медичного центру «ВІВАМЕД» нами на посаді лікаря-психофізіолога здійснювався професійний відбір працівників морського транспорту, і за цей період комплексне обстеження для визначення професійної придатності проведено у понад 3000 осіб зрілого віку. Психофізіологічне обстеження пра-

Таблиця 1

**Логістика етапів професійного відбору та супроводу осіб,
які працюють в умовах підвищеної небезпеки**

I. Первинний скринінг за експрес-методиками функціонального і психоемоційного стану індивіда (АТ, ЧСС, ЖЕЛ, ШГР; тести Люшера, Спілберга, САН)			
II. Оцінювання психоемоційного стану особи за її індивідуально-типологічними особливостями:			
1. Психофізіологічні методи		2. Психологічне тестування	
1) Основні властивості нервової системи (тепін-тест)		1) Інтелектуальний потенціал (тести Ровена, Векслера та оцінка якості уваги)	
2) Сенсомоторні реакції (латентності зорових, слухових)		2) Активність логічного та вербального мислення (за Айзенком)	
3) Кольоросприйняття (кольорові таблиці Шульте)		3) Особистісний портрет (16F опитувальник Р. Кеттелла, Велика п'ятірка, Міні-Мульт)	
4) Функціональні методи (ЕГЕ, ВП, нейросонографія, міографія, МРТ, КЧСМ)		4) Оцінювання стресостійкості та адаптивного потенціалу (тест О.П. Саннікова, О.В. Кузнєцова; шкала адаптивності/деадаптивності О. Г. Маклакова; К. Роджерса і Р. Даймонда)	
III. Діагностичне тестування за комп'ютеризованими програмами (АПК) (НС- психотест та комплексна діагностика психомоторних якостей особи)			
IV. Статистичне оброблення результатів, зіставлення результатів з нормативними показниками			
V. Визначення інтегрального показника професійної придатності та віднесення осіб до певних категорій:			
1 група	2 група	3 група	4 група
Повна придатність	Достатня	Часткова	Непридатність
VI. Індивідуально орієнтовані рекомендації (тренінги, методи фізичної реабілітації, заходи психогігієни, психотерапевтичні прийоми)			

цівників морського транспорту проведено згідно з Програмою, яка була розроблена та затверджена Головним навчально-методичним центром (ГНМЦ) Держгірпромнагляду України за участі фахівців кафедри авіаційної, морської медицини та психофізіології Української військово-медичної академії та профільних науково-дослідних інститутів АМН і МОЗ. Протоколи обстеження кожної особи в реальному вимірі часу передавались ГНМЦ (м. Київ), і за отриманими результатами комп'ютеризованого психофізіологічного обстеження певний працівник отримував заключення, в якому зазначалась професійна придатність індивіда до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки за певною градацією (не годен; умовно годен; годен).

Статистичне оброблення отриманих у Медичному центрі «ВІВАМЕД» індивідуальних показників психофізіологічного стану обстежених осіб для висновку відносно професійної придатності працівника проводилася в ГНМЦ за спеціальною методикою. За вибраними психофізіологічними показниками, які визначали придатність осіб до виконання професійних обов'язків, проаналізовано окрему вибірку – 107 осіб. Фактичні дані згідно з переліком показників психофізіологічного та психологічного стану за їх середнім значенням (М) з похибкою за довірчої ймовірності 99,7 були такими: 1) Сенсомоторні реакції – 50,7 + 0,21; 2) Середнє значення за показником уваги – 47,5 + 0,53; 3) Швидкість переключення уваги – 48,5 + 0,80; 4) Пам'ять (зорова та слухова) 41,1 + 0,62; 5) Емоційна стійкість і відчуття тривоги – 46,4 + 0,36; 6) Стійкість до впливу стресів – 52,5 + 0,62; 7) Ознаки втоми – 54,2 + 0,58; 8) Орієнтація в просторі – 49,5 + 0,89; 9) Реакція на об'єкт, який рухається – 52,4 + 0,79; 10) Здатність

приймати рішення та дії в екстремальних умовах 48,5 + 0,68; 11) Стійкість до моногонії – 50,3 + 0,99.

Маємо зазначити аналогічність середнього значення отриманих показників, що визначають стійкість до впливу стресів і наявність ознак втоми. У групі осіб (82 обстежених), що були визнаними «годними» до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки, інтегральний показник за середнім його значенням становив 53,7 + 0,48 ум. од. Установлено, що в групі осіб (25 обстежених), які були визнані «не годними» в результаті психофізіологічного обстеження, інтегральний показник за середнім його значенням – 41,2 + 0,57 ум. од. Вищезазначене свідчить про вірогідну відмінність інтегрального показника професійно важливих якостей (ПВЯ) у групі «годних» працівників у порівнянні з інтегральним показником ПВЯ в групі «не годних» осіб, які були визнаними непридатними до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки.

Маємо підкреслити, що проведена психофізіологічна експертиза є зручним та надійним інструментом для здійснення правомірного професійного відбору. Нині успішно продовжується опрацювання системи професійного відбору працівників, які мають виконувати роботу в умовах підвищеної небезпеки. Слід погодитися з думкою вітчизняних учених, що провідне значення для забезпечення оптимальної операторської діяльності мають психомоторні якості особи. Власні наукові праці доводять наявність високого рівня взаємозв'язків між психомоторними якостями особи та її перцептивно-когнітивними функціями [1; 5].

Висновки. Актуальність подальшого розроблення проблеми визначення професійної придатності не викликає сумнівів, і вона набула в останні

роки першорядного медико-соціального значення. Професійний відбір для фахівців соціально-значущих професій бажано здійснювати ще до початку їх професійної діяльності, проводити його слід у ролі супроводу в системі психологічного та психофізіологічного забезпечення працездатності працівників, що виконують роботу в умовах підвищеної небезпеки.

Провідними детермінантами адаптації особи до виконання робіт в умовах підвищеної небезпеки виступають індивідуально-типологічні, психофізіологічні та психологічні особливості особи, які визначають її здатність до прийняття адекватних рішень у стресогенних умовах праці. А отже, представлена нами «Логістика етапів професійного відбору та супроводу осіб, які працюють в умовах підвищеної небезпеки» має реальні перспективи для впровадження психофізіологічної експертизи в практичну діяльність Центрів у рамках системи професійного відбору. Запровадження комплексного психофізіологічного та психологічного обстеження за певними комп'ютеризованими програмами (АПК) дозволяє здійснювати прогнозування поведінки особи в екстремальних умовах праці та надає можливість попередити негативні наслідки можливих неадекватних дій суб'єкта діяльності, що виконує професійні обов'язки в умовах фізичного та розумового перевантаження.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Дегтяренко Т.В. Онтологія визначення основних властивостей нервової системи людини в концепті розробки проблеми індивідуальності. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2018. Том 3. № 5(14). С. 266.
2. Дегтяренко Т.В., Бринза І.В. Взаємозалежність розвитку психіки з психомоторикою в контексті формування рухових якостей особи. *Theoretical and practical aspects of modern scientific research: monograph / comp. V. Shpak; chairman of the editorial board S. Tabachnikov. Sherman Oaks : GS publishing services, 2022. P. 228–245.*
3. Дегтяренко-Мельник Т.В., Бринза І. В. Методологія єдності психологічного і психофізіологічного підходів в оцінці індивідуально-типологічних особливостей людини. *Наук. журнал соціології та психології Габітус. Психофізіологія. Медична психологія*, 2023. Вип. 48. С. 185–193.
4. Дегтяренко-Мельник Т.В., Бринза І.В. Психофізіологія рухової діяльності : навчальний посібник для студентів ЗВО. Одеса : «Сфінкс», 2024. 379 с.
5. Dehtiarenko-Melnik T.V., Brynza I.V., Yahotin R.S. *Psychomotorics & Individuality : monograph. Sherman Oaks, California : GS Publishing Services, 2024. 412 p.*
6. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: монографія. К.: Міленіум, 2004. 265 с.
7. Макаренко М.В., Лізогуб В.С., Безкопильний О.П. Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини. Київ–Черкаси, 2014. 102 с.
8. Псядло Е.М. Використання комп'ютеризованого профвідбору операторів на транспорті. *Актуальні проблеми транспортної медицини*. 2005. № 1. С. 71–76.
9. *Theoretical and practical aspects of modern scientific research : collective monograph / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California : GS Publishing Services, 2022. 256 p.*