

ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ УПР

Стаття присвячена питанням психологічного забезпечення якості професійної підготовки спеціалістів УПР. Розглянуті складові психологічного супроводу процесу навчання авіадиспетчерів. Представлені дані щодо впливу біологічно зумовлених параметрів на розвиток професійних здібностей спеціалістів УПР.

Визнання людського фактору як ключового в забезпеченні безпеки польотів сьогодні не викликає сумнівів. Розробка й впровадження нових автоматизованих систем в авіації не знижує значущості професіоналізму спеціалістів, а тільки підвищує стандарти відповідності їх професійного рівня сучасним вимогам.

У зв'язку з цим питання якості професійної підготовки фахівців у галузі цивільної авіації набуває особливої актуальності. Серед факторів, що забезпечують високу ефективність професійної підготовки спеціалістів для роботи в особливих умовах, психологічний супровід розглядають як один з пріоритетних. У нашій статті ми зосередимось на деяких аспектах психологічної складової професійної підготовки диспетчерів УПР.

Виходячи з характеру і змісту діяльності авіадиспетчера вимоги до якості його професійної підготовки є високими. Критеріями якості такої підготовки можна вважати ступінь відповідності молодого спеціаліста вимогам професії за такими параметрами: наявність знань, необхідних для прийняття компетентних рішень при виконанні професійних завдань; сформованість професійно-необхідних навичок; наявність професійно-важливих якостей. У сукупності зазначені компетенції забезпечують високу ефективність та надійність роботи оператора з управління повітряним рухом.

Слід зазначити, що професійно важливі якості, як ключовий компонент професійної придатності можна поділити на ті, які можуть бути розвинені під час професійної підготовки і ті, які не піддаються соціальним впливам. До останніх відноситься група біологічно детермінованих психофізіологічних показників, сталих за своїм характером. Відтак, забезпечити їх активний розвиток або компенсацію в процесі професійної підготовки неможливо[1]. Саме тому висока ефективність роботи диспетчера УПР не може бути забезпечена лише якісною освітою, яка дає глибокі знання та відпрацьовує відповідні професійні навички.

Отже, до першого етапу психологічного супроводу професійної підготовки авіадиспетчерів відноситься психофізіологічний профвідбір на дану спеціальність. Він є виправданим і дозволяє оптимізувати процес професійної підготовки спеціалістів УПР, знижує психофізіологічну ціну їх діяльності, сприяє професійному довголіттю, збереженню здоров'я.

До критеріїв первинного відбору, на наш погляд, мають бути закладені тільки ті параметри, які складають основу для розвитку необхідних професійних здібностей і їх відсутність не може бути компенсована в процесі навчання [2]. Йдеться перш за все про нейродинамічні особливості (властивості нервових процесів), а також про медичні протипоказання (наявність соматичних або психічних порушень, схильність до девіацій).

З метою уточнення прогностичної цінності деяких індивідуальних характеристик для первинного профвідбору нами була розроблена модель дослідження, мета якого полягала у встановленні характеру впливу основних психофізіологічних параметрів студентів-диспетчерів УПР на успішність вирішення ними професійних задач. Вибірку склали студенти НАУ, що навчаються за спеціальністю «аеронавігаційні системи».

Серед індивідуальних психофізіологічних характеристик нами були досліджені показники основних властивостей нервової системи, структурних одиниць темпераменту, а також найбільш значущі для операторської діяльності формально-динамічні параметри когнітивної сфери.

Ступінь успішності оволодіння професійними навичками визначала група експертів, у склад якої входили викладачі з профільних дисциплін, що мають безпосереднє відношення як до теоретичної, так і до практичної підготовки майбутніх фахівців. Варто зазначити також, що навчання за напрямом «аеронавігація» максимально насичено елементами професійної діяльності, кількість практичних занять значно перевищує теоретичні. На момент проведення дослідження студенти вже пройшли виробничу практику, під час якої був оцінений рівень їх готовності до вирішення професійних задач. Все це дає підстави говорити про об'єктивність фактів, що лягли в основу експертної оцінки успішності студентів.

Згідно експертних оцінок 38 % досліджуваних отримали високі бали за рівнем успішності, 50 % - середні. Відсоток студентів, рівень успішності яких відзначили як недостатній сягав 12%.

Аналіз результатів дослідження показав наявність значимих кореляційних зв'язків між рівнем успішності засвоєння студентами професійних навичок та їх психофізіологічними параметрами.

Результати дослідження підтвердили, що саме показники нейродинамічного рівня мають високу прогностичну цінність щодо успішності виконання операторської діяльності. Так, для студентів з високим рівнем успішності професійного навчання характерним є поєднання сильної, високо рухливої нервової системи врівноваженого або збудливого типу. Переважна ж більшість студентів з посереднім рівнем успішності мають слабку нервову систему гальмівного типу (теппінг-тест Є.П.Льїна, міокенетична методика).

Чітко також визначився зв'язок між рівнем успішності та деякими структурними одиницями темпераменту (ОСТ Русалова). В групі успішних студентів всі без виключення мають максимально високий рівень предметної ергічності, предметної та соціальної пластичності, предметного та соціального темпу. Показники емоційності у всіх студентів даної групи мінімальні. В групі з посереднім рівнем успішності предметна ергічність, пластичність і темп мають середні та низькі бали, а емоційність - середні та високі.

Отже, виявлено, які саме індивідуально-типологічні особливості студентів-диспетчерів УПР сприяють, а які перешкоджають швидкому та ефективному процесу оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками під час їх професійної підготовки. Серед параметрів позитивного впливу найбільш значущим є сила нервової системи; далі - врівноваженість процесів збудження та гальмування, пластичність, високий психічний темп, висока предметна ергічність, низький рівень емоційності.

Параметри негативного впливу: слабка нервова система, гальмівний тип за балансом нервових процесів, ригідність, низький психічний темп та високий рівень емоційності.

Результати дослідження виявили формально-динамічні параметри когнітивного стилю, що є найбільш значимими і сприяють успішному набуттю студентами професійно необхідних навичок: гнучкість пізнавального контролю та низькі показники рівня словесно-кольорової інтерференції. Відповідно ригідність пізнавального контролю та виражена словесно-кольорова інтерференція має обернено пропорційний зв'язок з успішністю засвоєння практичних навичок. Проте, слід визнати: зробити однозначний висновок щодо зв'язку когнітивних особливостей з ефективністю професійного навчання отримані результати не дозволяють.

Цікавим, наприклад, є той факт, що кількісні показники оперативної пам'яті самі по собі не визначають успішність вирішення професійних задач: так, в групі неуспішних студентів є такі, що мають максимально можливі показники за заданим параметром. Дані щодо впливу інших когнітивних показників теж досить суперечливі. Відсутність жорстко визначених кореляцій між більшістю параметрів когнітивного стилю та успішністю відпрацювання практичних навичок операторської діяльності, дає підстави передбачити, що висока якість обробки інформації може бути забезпечена шляхом підбору в процесі навчання ефективного когнітивного стилю з врахуванням індивідуальних характеристик студента. Оскільки параметри когнітивного стилю значною мірою обумовлені особливостями взаємодії великих півкуль головного мозку, перспективним, на наш погляд, є науковий пошук в напрямку встановлення зв'язків між особливостями міжпівкульової взаємодії та успішністю операторської діяльності авіадиспетчерів.

Результати виявили також певну закономірність щодо співвідношення юнаків та дівчат в групах з певним рівнем успішності: серед успішних - 62% юнаків і 38% дівчат; в групі з посереднім рівнем успішності - 35% юнаків та 65% дівчат. Обмеженість вибірки поки не дозволяє зробити однозначні висновки щодо виявленої тенденції. Однак, вважаємо, що подальше дослідження в цьому напрямку є перспективним і представляє науковий інтерес. Припускаємо можливість існування зв'язку між психологічною статтю (фемінністю-маскулінністю) та ефективністю операторської діяльності. Якщо дана гіпотеза підтвердиться, особливості біохімічного рівня (зокрема гормональний профіль) можна буде розглядати як додатковий параметр, що має прогностичну цінність.

Наведені вище результати спонукали нас до проведення більш масштабних досліджень: розширенню студентської вибірки, організації лонгitudних проектів з участю спеціалістів УПР, що мають різний стаж роботи, а також апробації нових методів апаратурної діагностики.

Висновки

1. Психологічна складова є необхідною умовою забезпечення високої ефективності професійної підготовки спеціалістів УПР. Одним з ключових критеріїв професійної придатності авіадиспетчерів слід вважати наявність у них професійно-важливих якостей. Структура цих якостей є складним комплексом параметрів психічної конституції, що належать до нейродинамічного, психодинамічного, психологічного та соціально-психологічного рівнів індивідуальності.

2. Важливим компонентом забезпечення високої якості професійної підготовки авіадиспетчерів є первинний профвідбір. Вважаємо за необхідне наголосити, що на першому етапі профвідбору висновки щодо профпридатності мають спиратися, перш за все, на сталі природозумовлені показники, які мають суттєвий вплив на успішність оволодіння професією диспетчера УПР. Це перш за все параметри нейродинамічного та психодинамічного рівнів. Важливо знизити вірогідність попадання в групу професійно непридатних тих кандидатів, у яких наявними є всі передумови для швидкого і успішного розвитку відповідних здібностей та успішного засвоєння необхідних навичок в процесі професійної підготовки.

3. Розвиток професійно-необхідних якостей авіадиспетчера, які відносяться до психологічного та соціально-психологічного рівнів, а також відпрацювання і закріплення важливих професійних навичок цілком можливо в процесі професійної підготовки. Для цього необхідне створення комплексу дієвих програм психологічного супроводу навчального процесу авіадиспетчерів. Основна мета такого супроводу має полягати у сприянні розвитку професійної компетенції кожного студента з врахуванням його індивідуальних особливостей та моніторингу динаміки цього процесу.

4. Перспективним напрямом психологічного супроводу по підвищенню якості професійної підготовки авіадиспетчерів вважаємо широке залучення методів апаратурної діагностики. Вони дозволять отримати об'єктивні дані щодо індивідуальних показників нейродинамічного рівня, когнітивної продуктивності а також динаміки функціональних станів, обумовлених значними інформаційними та емоційними навантаженнями.

Список літератури.

1. Голубева Э.А. Способности и индивидуальность / Э.А. Голубева. - М.: Прометей, 1994. - 306 с.
2. Смирнов Б.А., Долгополова Е.В. Психология деятельности в экстремальных ситуациях / Б.А. Смирнов, Е.В. Долгополова. — Харьков: «Гуманитарный центр», 2008. — 292 с.