

## **ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО ВІДБОРУ КАНДИДАТІВ НА КОНТРАКТНУ СЛУЖБУ**

Вінницький національний технічний університет

### **Анотація**

*Визначений перелік проблем, які повинен вирішувати комплекс для психофізіологічного відбору. Проведено опис технології тестування. Визначено склад тестового комплексу і перелік тестових методик.*

**Ключові слова:** Військомат-контракт, технологія тестування, психологічні тести, психологічне дослідження.

### **Abstract.**

*The list of problems which a complex for the psychological selection must decide has shown. Description of testing technology has conducted. Composition of test complex and list of test methods has shown.*

**Keywords:** Voenkomat-konrakt, testing technology, psychological tests, psychological investigation.

### **Вступ**

Для формування портрету кандидата на службу за контрактом у військові формування необхідно дослідити наступні сфери особистості: визначення психологічного стану, типу особистості, рівня мотивації і інтелектуального рівня. Це дозволяє зафіксувати найважливіші професійні особливості майбутнього військовослужбовця.

Пропонована технологія забезпечує опис портрету особистості (за тестом Кеттела), формування мотиваційного профілю особистості (за Мільманом), визначає тип темпераменту (за Айзенком), самооцінку особистості (за Айзенком) і розраховує інтелектуальний рівень кандидата (комплекс тестів) [1, 2].

### **Мета дослідження**

Важливим чинником на сьогоднішній день є мотивація. Вивчення мотиваційної сфери здійснюється за допомогою тестів Ротера і Смекала-Кучери, а також тесту Мільмана, який розкриває повну картину мотиваційної сфери і дозволяє визначити як реальну теперішню мотиваційну ситуацію, так і ідеальну, те – до чого кандидат прагне.

Використання, з метою відбору, психодіагностичного інструментарію, який побудований на адекватних теоретичних концепціях, дозволяє визначити готовність кандидатів до служби в Збройних Силах України, відфільтрувати осіб з неадекватною поведінкою, не допустити невідповідності призначень на посади [3].

### **Опис процесу формування інформаційної технології**

А) Діагностика рівня і структури інтелекту.

– Тест 1 (тест інтелектуального потенціалу): призначений для діагностики рівня і структури невербального інтелекту. Дозволяє оцінити рівень сформованості розумових операцій порівняння, виділення головного, абстрагування, аналізу і синтезу, логічних здібностей. Включає в себе 29 завдань, час виконання яких становить - 10 хвилин.

– Тест 2 (числовий тест): дозволяє визначити ступінь розвитку розумових операцій абстрагування, узагальнення, індукції, дедукції, арифметичних здібностей. Включає в себе 20 завдань, час виконання – 10 хвилин.

– Тест 3 (виключення слова): призначений для визначення здібностей до абстрагування, почуття мови, індуктивного мовного мислення, точного вираження мовних значень. Час виконання – 10 хвилин.

– Тест 4 (аналогії): призначений для з'ясування здатності формувати судження, рухливості та мінливості мислення, розуміння відносин. Час виконання – 10 хвилин.

Б) Діагностика особливостей мотиваційної сфери.

– Тест 5 (опитувальник Смекала-Кучери): призначений для визначення спрямованості особистості. Виділяють три види спрямованості:

Спрямованість на себе (НС) - означає домінування мотивів власного добробуту, престижу, лідерства. Така людина в основному зайнята собою, власними проблемами, переживаннями, мало реагує на людей і події навколо себе.

Спрямованість на взаємні дії (НВ) - має місце тоді, коли вчинки людини визначаються потребами в спілкуванні, прагненням підтримувати добрі стосунки з товаришами по роботі. Така людина виявляє інтерес до спільної діяльності, хоча й не завжди сприяє успішному виконанню завдання: заважає надмірна комунікативність.

Різні комбінації видів спрямованості створюють три підсумкових характеристики мотиваційної спрямованості: сприятливу, проміжну і несприятливу. Час виконання даного тесту – 12 хвилин.

– Тест 6 (опитувальник рівня суб'єктивного контролю - РСК): призначений для виявлення ступеня незалежності, самостійності і активності людини в досягненні своєї мети, особистої відповідальності за власні дії, вчинки. Високий рівень суб'єктивного контролю притаманний людям, що інтерпретують значимі події як результат власної діяльності, вважають, що можуть керувати подіями, відчувають власну відповідальність за те, що відбувається. Низький рівень суб'єктивного контролю характерний для людей, які вважають, що життєві події - це результат прояву якихось зовнішніх сил: випадку, фатальної долі, інших людей тощо. Час виконання тесту - 10 хвилин.

В таблиці 1 наведено принцип обрахунку інтегрального заключного резюме по блоках інтелектуальних тестів і тестів на визначення мотивації.

Таблиця 1.

Формула заключного прогнозу по блоку інтелектуальних тестів

№ з/п	Інтелект (тести 1; 2; 3;4)	Мотивація (тести 5 і 6)	Висновок
1.	+ + + +	+ +	придатний
2.	+ + + +	+ -	придатний
3.	+ + + +	- -	непридатний
4.	+ + + -	+ +	придатний
5.	+ + + -	+ -	Частково придатний
6.	+ + + -	- -	непридатний
7.	+ + - -	+ +	придатний
8.	+ + - -	+ -	Частково придатний
9.	+ + - -	- -	непридатний
10.	+ - - -	+ +	непридатний
11.	+ - - -	+ -	непридатний
12.	+ - - -	- -	непридатний
13.	- - - -	+ +	непридатний
14.	- - - -	+ -	непридатний
15.	- - - -	- -	непридатний

В) Тест Мільмана – визначення мотиваційної сфери особистості.

Вимірювання мотиваційної структури з використанням тесту „Мотиваційного профілю особистості” (далі – МПО) засновано на ієрархічній моделі класифікації потреб Абрахама Маслоу, в

якій групи потреб упорядковані в цілісній ієрархії та відповідно їх ролі у розвитку особистості. У МПО визначають 7 мотиваційних шкал та 2 шкали емоційної поведінки.

На основі результатів, отриманих під час тестування будується 3 профілі: два профілі мотиваційної сфери та один емоційний профіль особистості.

1-ий мотиваційний профіль включає в себе підшкали:

- загальножиттєва „ідеальна” мотивація
- загальножиттєва “реальна” мотивація

2-ий мотиваційний профіль:

- продуктивна “ідеальна” мотивація
- продуктивна “реальна” мотивація

3-ій емоційний профіль:

- характер емоційних переваг
- характер переживання фрустрації

Таким чином, загальна оцінка мотиваційної сфери особистості за результатами тестування складається із 28 шкал мотиваційного профілю та 4 шкал емоційного профілю.

Методика МПЛ достатньо компактна (займає 20-30 хвилин) та зручна при проведенні обстежень. Вона являє собою опитувальний збір діагностичних симптомів за даними мотиваційними властивостями і складається з 14 груп тверджень. Кожна група поділяється на 8 альтернативних пунктів (а, б, в, г, д, е, ж, з). Респондент повинен відобразити власне відношення до кожного з них, не вибрати один з восьми підпунктів, а оцінити кожний за п'ятибальною шкалою. Таким чином, респондент повинен дати відповіді на 112 запитань.

Бали додаються за кожною підшкалою, у результаті загальна сума може варіювати від 0 до 12 балів. Усе це заноситься в базу даних, результати відображаються графічно та будуються профілі. У мотиваційному профілі відображається співвідношення основних спрямованостей особистості. Складання загальних висновків здійснюється з урахуванням загального стану мотиваційної сфери особистості, на основі чого формулюються прогностичні тенденції успішності у професійній діяльності конкретного кандидата.

Загальна мотиваційна картина особистості відображається в особистісно – мотиваційному профілі, де в кількісному та графічному вигляді подається співвідношення різних мотиваційних шкал. Це співвідношення, тобто характер мотиваційного профілю (далі - МП) особистості, подібно окремим мотиваційним характеристикам, піддається типологізації. Виділяється 5 основних типів МП та 4 типи емоційного профілю (далі - ЕП). Найбільш вдалим для майбутньої військової діяльності являється прогресивний мотиваційний профіль.

Цей тип МП характеризується переважанням загального рівня мотивів виробничого розвиваючого ряду (Д – ДР – ОД) над рівнем мотивів споживацького типу (П – К – С) не менш ніж на 5 балів:  $[(Д+ДР+ОД) - (П+К+С) > 5]$ . Графічно відображається значним зростанням профільної лінії зліва на право (рис. 1).

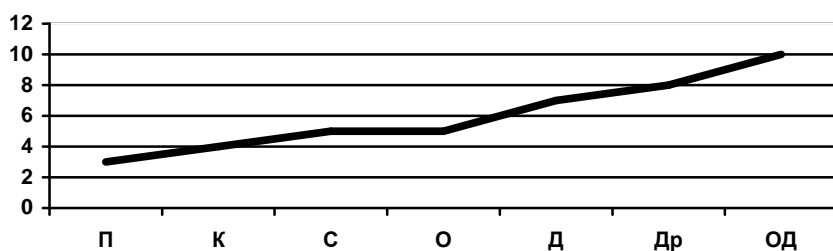


Рисунок 1 – Прогресивний мотиваційний профіль

Характеристики емоційної поведінки включені в методику через їх близькість до мотивації взагалі та практичної значущості в психодіагностичному дослідженні. За результатами тестування фіксується дві якості: „Е” – характер емоційних переваг та „Ф” – толерантність (стійкість) до фрустрації. Крім цього, дані якості можуть проявлятися в 2-х можливих протилежно спрямованих реакціях:

- 1) „с” (або ▲) – стенична, активна;

2) „a” (▼) – астенична, пасивна.

Співвідношення вказаних шкал та реакцій створює 4 типи емоційного профілю особистості: стеничний, астеничний, змішаний стеничний та змішаний астеничний.

В цілому, позитивним фактором творчої, або успішної професійної діяльності можна вважати емоційний профіль стеничного типу. Астеничний в даному аспекті може негативним чином позначитись на успішності діяльності. Найбільш розповсюдженим типом емоційного профілю, у той же час є змішаний стеничний тип.

Г) Визначення психічного стану [1].

– Тест Кеттела складається зі 187 питань (опитувальники а і b).

За цим тестом визначається оцінка індивідуально-психологічних особливостей кандидатів на службу. Шкали тесту: замкнутість - товариськість, конкретне мислення - абстрактне мислення, емоційна нестабільність - емоційна стабільність, підлеглість - домінантність, стриманість - експресивність, низька нормативність поведінки - висока нормативність поведінки, боязкість - сміливість, реалізм - чутливість, підозрілість - довірливість, практичність - мрійливість, прямолінійність - проникливість, спокій - тривожність, консерватизм - радикалізм, залежність від групи - самостійність, низький самоконтроль - високий самоконтроль, розслаблення - емоційна напруженість.

Всі вони діляться на 3 блоки:

1. Інтелектуальний блок. Фактори: В - загальний рівень інтелекту; М - рівень розвитку уяви; Q<sub>1</sub> - сприйнятливність до нового.

2. Емоційно-вольовий блок. Фактори: С - емоційна стійкість; О - ступінь тривожності; Q<sub>3</sub> - наявність внутрішньої напруги; Q<sub>4</sub> - рівень розвитку самоконтролю; G - ступінь соціальної нормованості і організованості.

3. Комунікативний блок. Фактори: А - відкритість, замкнутість; Н - сміливість; L - відношення до людей; Е - ступінь домінування - підлеглості; Q<sub>2</sub> - залежність від групи; N - динамічність.

Найбільш важливі для прогнозування майбутньої професійної діяльності військовослужбовця являється емоційно вольовий блок. Фактори цього блок мають найбільші вагові коефіцієнти при формуванні експертного вис тону придатності кандидата.

– Тест „Самооцінка психічних станів” (Г. Айзенк)

Тест дозволяє оцінити деякі не адаптивні стани (тривога, фрустрація, агресія) і властивості особистості (тривожність, фрустрованість, агресивність, ригідність). Відповідно рівень оцінки по кожній шкалі тесту може бути високим, середнім і низьким.

## Висновки

1. Вперше розроблено інформаційну технологію психофізіологічного тестування і відбору кандидатів на службу за контрактом, яка забезпечує багаторівневий відбір до Збройних Сил України, відсіювання людей, що не придатні до служби за психічним станом або незадовільним рівнем мотивації: сортування людей за інтелектуальними здібностями на тих, які здатні виконувати роботу, що вимагає високих інтелектуальних навантажень і тих, яким не можна доручати виконання робіт, що викликають інтелектуальне виснаження; відбір на керівні посади, який здійснюється для особистості, що позитивно пройшла всі попередні етапи відбору.

2. Запропонована інформаційна технологія дозволила удосконалити діагностику лідерських якостей в напрямку більш адекватного відбору претендентів на керівні і командирські посади в Збройні Сили України, їх уміння оцінювати підлеглих, бути комунікабельними, професійно здоровими і працездатними.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методика и тесты : [Учебное пособие]. – Самара: Изд. дом "БАХРАХ-М", 2000. – 672 с.
2. «Мы собственными силами избавляемся от нерадивых военнослужащих» [Электронный ресурс] / Интервью с заместителем министра обороны Казахстана К. Джанбурчином [Беседовал Юрий Фоменко]. — ЦентрАзия. — 13.09.2005. — № 246 (24856). — Режим доступа: <http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1126586940>.

3. Боченков А.А. Актуальные проблемы военной психофизиологии / Боченков А.А., Шостак В.И., Глушко А.Н. // Военно-медицинский журнал. — 1996. — № 12. — С. 35-40.

**Костішин Сергій Володимирович** — канд. техн. наук, доцент кафедри біомедичної інженерії, Вінницький національний технічний університет.

**Коваль Леонід Григорович** – канд. техн. наук, доцент кафедри біомедичної інженерії, Вінницький національний технічний університет.

**Тимчик Сергій Васильович** – канд. техн. наук, доцент кафедри біомедичної інженерії, Вінницький національний технічний університет.

**Sergiy V. Kostishyn** — Ph. D., Assistant professor of department of biomedical engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

**Leonid V. Koval** — Ph. D., Assistant professor of department of biomedical engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

**Sergiy V. Tymchyk** — Ph. D., Assistant professor of department of biomedical engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.