

Олександр КОЛЕСНІЧЕНКО

кандидат психологічних наук, старший науковий співробітник,
Науково-дослідний центр службово-бойової діяльності
Національної гвардії України

АВТОМАТИЗОВАНИЙ ПСИХОДІАГНОСТИЧНИЙ КОМПЛЕКС “ПСИХОЛОГІЧНА ТРАВМАТИЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ”

В статті представлено принципи використання інформаційних технологій для визначення рівня психологічної травматизації військовослужбовців Національної гвардії України. Автором наводиться опис структури, методи використання та алгоритм роботи програмного комплексу “Психологічна травматизація особистості”. Основу автоматизованого психодіагностичного комплексу становить база знань, у якій зберігаються дані про респондента, інформація про кожен із пройдених ним тестів (результати, дата проведення тощо), а також вихідні тестові завдання та параметри настроювання батарей психодіагностичних методик. Друга важлива частина системи – блок оброблення даних.

Ключові слова: психологічна травматизація, військовослужбовець, структура баз даних, алгоритм, автоматизований комплекс.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Останнім часом завдання які виконують військовослужбовці Національної гвардії України відрізняються особливою новизною, причому, ступінь небезпеки, екстремальність різко зростає.

Національна гвардія України виконує службово-бойові завдання які притаманні військовим формуванням України: бере участь у забезпеченні державної безпеки, захист кордону у припиненні терористичної діяльності а також у діяльності зі знешкодження воєнізованих збройних угруповань, терористичних організацій, організованих груп, злочинних організацій та інше.

Ситуація антитерористичної операції (війни), яка характеризується надекстремальним впливом на психіку людини, викликаючи у неї психологічну травму, призводить до того, що більшість військовослужбовців, які повертались із зони АТО, мають ознаки посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Цей феномен за своєю природою має вплив не лише безпосередньо на

військовослужбовця учасника зони бойових дій, а й на його близьке оточення – родину, друзів, знайомих, які досить часто не знають як себе поводити і реагувати. Це змусило по-новому поглянути на проблему оцінки наслідків виконання службово-бойових завдань у бойових умовах та організації профілактичних заходів, що підвищують стійкість до бойової психологічної травматизації при здійсненні службово-бойової діяльності в екстремальних умовах. Крім того, питання оцінки та прогнозування наслідків участі бойових дій необхідно вирішувати в стислі терміни і з максимально можливою мірою достовірності, з метою недопущення переходу психологічної травми на рівень нозологічного прояву.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор. Важливість психологічного вивчення феномена “психологічна травма”, її психологічного змісту та структури, значущості у змінах станів психічного та фізичного здоров’я людини, постійно відмічається вченими різноманітних галузей психологічної науки (загальна психологія, медична психологія, психофізіологія, інженерна психологія, практична психологія, спортивна психологія та ін.), вченими граничних та дружніх галузей знань (медицина, валеологія, педагогіка, фізкультура і спорт та ін.) (Алексєєва І., Боулбі Дж., Волкова О., Гугенбюль А., Дозорцева О., Зінов’єва Н., Єнікєєва Д., Калшед Д., Красило А., Левін П., Лейн Д., Малкова-Пих І., Мамайчук І., Міллер А., Молодик І., Осипова А., Пезешкіан Н., Сарджвеладзе Н., Соловйова С., Тарабрїна Н., Трубіцина Л., Фoa Б., Черепанова О., та ін.). Все це визначає високу ступінь відкритості до обміну знаннями і діалогу спеціалістів різних суспільних наук і чинить позитивний вплив на розвиток результатів досліджень психологічної травми, хоча і ускладнює завдання розробки універсальної теоретичної і емпіричної моделі, яка спрямована на оцінку прояву травми та і на шляхи їх подолання.

Крім того, сьогодні найбільша увага приділялася питанням автоматизації процедур психологічного і психофізіологічного тестування – автоматизації методик та тестів. Аналіз розробок [2; 6] у цій галузі свідчить про те, що

більшість програмних або апаратно-програмних комплексів було спрямовано на комп'ютеризацію відомих психодіагностичних методик, спочатку орієнтованих на традиційне бланкове використання. Проте недостатньо уваги приділяється комплексному підходу у вирішенні цієї проблеми – створенню автоматизованих методик оцінки психологічної травматизації і прогнозування психологічної стійкості військовослужбовців до бойової психологічної травматизації.

Для вирішення поставленої проблеми, ми пропонуємо автоматизований психодіагностичний комплекс (АПК) “Психологічна травматизація особистості” фахівця екстремального виду діяльності.

Мета статті. Розглянути принципи використання програмного психодіагностичного комплексу, який орієнтований на виконання практичних завдань з визначення типу стійкості до психологічної травматизації бойовим досвідом (висхідного/низхідного), наявності (відсутності) ознак ПТСР, наявності (відсутності) психологічної травматичності бойового досвіду.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основу АПК становить база знань, у якій зберігаються дані про респондента, інформація про кожен із пройдених ним тестів (результати, дата проведення тощо), а також вихідні тестові завдання та параметри настроювання батарей психодіагностичних методик.

Друга важлива частина системи – блок оброблення даних. З його допомогою здійснюється обробка результатів пройденого респондентом тесту і розрахунок ключових параметрів цього тесту.

Функція блоку інтерпретації даних полягає у наданні інформації психологу у зручному для роботи вигляді. В цьому блоці міститься інтерпретація отриманого результату за кожною методикою, що була використана для діагностики компонентів і особливостей психологічної безпеки особистості, і рекомендації щодо реалізації психологічної безпеки особистості, відповідно до отриманих результатів тестування. Водночас,

психолог може отримати повну інформацію про результати проходження респондентом кожного тесту.

Блок спілкування, або інтелектуальний інтерфейс, організує взаємодію користувача із системою у зручній для нього формі. Блок спілкування складається із двох підблоків: блоку психолога (який надає повний доступ до всієї інформації системи) і блоку респондента (що здійснює тестування респондентів).

Для функціонування автоматизованого психодіагностичного комплексу необхідна наступна інформація, що зберігається у базах даних (БД) [1; 3–5]:

загальні анкетні відомості про респондента;

результати комп'ютерного психологічного і психофізіологічного обстеження;

вихідні тести (тестові завдання);

встановлення комплексного тесту.

У загальних анкетних відомостях про кандидата передбачені можливості введення даних, що необхідні для прогнозування та діагностики посттравматичних стресових розладів у військовослужбовців.

Результатами комп'ютерного психологічного і психофізіологічного обстеження є:

показники діагностичних шкал, виражені у конкретних фізичних величинах, передбачених кожною методикою, що включена у процедуру обстеження;

стандартизовані показники діагностичних шкал, залежно від цілей обстеження і групування результатів за різними компонентами, які визначають психологічну травматизацію військовослужбовців;

інтегральний висновок про рівень психологічної травматизації військовослужбовців.

Функціонування автоматизованої системи прогнозування та діагностики психологічної травматизації військовослужбовців пов'язана зі збиранням, обробленням і зберіганням різноманітної інформації про респондентів. Цей

процес вимагає наявності певного ресурсу дискового простору, оптимального надання та зберігання цієї різноманітної інформації та потребує певної оптимізації.

У даному комплексі у БД перебуває 19 тематичних таблиць та 2 таблиці респондентів (рисунок 1).

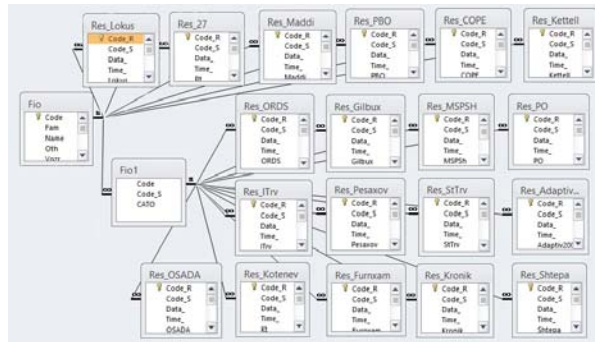


Рисунок 1 – Схема таблиць у базі даних та їх взаємозв'язок

Першою та основною таблицею є таблиця із загальними відомостями про респондентів – Fio. Додаткова таблиця для респондентів – Fio1. Наступні таблиці бази відповідатимуть набору психологічних тестів, закладених у психодіагностичний комплекс: Res_Kettell (“Методика багатofакторного дослідження особистості” (Р. Кеттелл)), Res_Lokus (Методика “Локус контролю” (Є. Г. Ксенофонтова)), Res_27 (Методика “Вольової регуляції особистості” (М. С. Гуткіна, Г. Ф. Міхальченко)), Res_Maddi (“Тест життєстійкості” (С. Мадді, переклад і адаптація Д. О. Леонтьєва, Є. І. Рассказової)), Res_PBO (Методика “Діагностика психологічної безпеки особистості” (І. І. Приходько)), Res_COPE (“Діагностика копінг-стратегій”) – ці таблиці безпосередньо підключені до основної таблиці Fio, Res_Pesaxov (“Здатність самоврядування” (Н. М. Пейсахова)), Res_Gilbux (“Тест-опитувальник особистісної зрілості” (Ю. З. Гільбух)), Res_ORDS (“Ретроспективна діагностика психічних станів у військовослужбовців, які потрапили в екстремальні ситуації”), Res_MSPSH (“Миссисипський опросник для боевого ПТСР”), Res_PO (Методика “Оценки рівня індивідуальних пріоритетів”), Res_ITrv (Методика “Оцінки травматичності бойового досвіду”),

Res_StTrv (Методика “Стійкість до бойової психічної травматизації”), Res_Adaptiv200 (Багаторівневий особистісний опитувальник “Адаптивність” 200 питань), Res_OSADA (Методика “Оценки состояния адаптированности личности”), Res_Kotenev (“Опитувальник травматичного стресу для діагностики психологічних наслідків” (І. О. Котенєв)), Res_Furnham (“Новый опросник толерантности к неопределенности” (А. Фурнхам)), Res_Kronik (Методика “Оценки переживаний времени” (А. А. Кроник, Е. И. Головаха)), Res_Shtepa (“Опитувальника загальної компетентності” (О. Штепа)) – ці таблиці підключені до основної таблиці Fіo через допоміжну таблицю Fіo1.

Між основними та іншими таблицями створюються зв'язки за типом “один до багатьох”. Така схема дозволяє автоматично контролювати й обробляти зміну й видалення пов'язаних полів.

Експортування даних в додаток Excel дозволить зробити конвертування потрібної для дослідження і аналізу інформації про респондентів і результати їх тестування в програмну оболонку Excel. Конвертування можливе в двох варіантах.

Перший варіант – конвертування даних в Excel (пункт меню Результати/Експорт в Excel/Дані в Excel). У цьому режимі в додатку Excel створюється таблиця, де кожен рядок відповідає одному респонденту. В нього записується інформація про респондента (номер групи, військове звання, прізвище, ім'я, по батькові, вікова група, середній бал атестата), а також його “тестові” бали по всім параметрам за кожним психодіагностичним тестом. Кожному параметру присвоєно свій номер: тест Локусу контролю – 1–17, тест COPE – 18–32, тест Мадді – 33–36, тест Пейсахова – 37–45, тест Гуткіна – 46–53, тест Котенєва – 54–81, тест Гільбуха – 82–87, тест Кеттелла (форма C,D) – 88–104, тест Місісіпська шкала – 105, тест Толерантність до невизначенності – 106–108, тест Загальної компетентності – 109–119, тест ОСАДА – 120–125, тест Профіль особистості – 126–135, тест Травматизації – 136–141, тест Стойкості до травматизації – 142–150, тест Кроніка – 151–153, тест ПБО – 154–158, тест БОО-200 – 159–166.

Другий варіант – конвертування прогнозу стану психологічної травматизації в Excel (пункт меню Результати/Експорт в Excel/Рівняння регресії в Excel). В цьому режимі у таблицю записуються “тестові” бали за кожним параметром 9 основних тестів, а також розраховані за закладеними алгоритмом значення рівня прогнозу та назва стану психологічної травматизації даного респондента.

Інструмент розрахунку стійкості особистості до психологічної травматизації дозволяє здійснити прогнозування значення рівня та назва відповідного стану психологічної травматизації військовослужбовця НГ України.

Прогнозування проводиться за “тестовими” значеннями параметрів 9-и основних тестів. Результат розрахунку в вигляді назви стану записується в стовпець “Стан травматизації” (рисунок 2).

В ході дослідження було виділено 8 станів травматизації і вони мають таке позначення: “Ст⁻Тр⁻Бд⁻” – нестійкий тип з відсутністю ознак психологічної травматизації та відсутністю ознак бойового досвіду; “Ст⁻Тр⁻Бд⁺” – нестійкий тип з відсутністю ознак психологічної травматизації та наявністю ознак бойового досвіду; “Ст⁻Тр⁺Бд⁻” – нестійкий тип з наявністю ознак психологічної травматизації та відсутністю ознак бойового досвіду; “Ст⁻Тр⁺Бд⁺” – нестійкий тип з наявністю ознак психологічної травматизації та наявністю ознак бойового досвіду; “Ст⁺Тр⁻Бд⁻” – стійкий тип з відсутністю ознак психологічної травматизації та відсутністю ознак бойового досвіду; “Ст⁺Тр⁻Бд⁺” – стійкий тип з відсутністю ознак психологічної травматизації та наявністю ознак бойового досвіду; “Ст⁺Тр⁺Бд⁻” – стійкий тип з наявністю ознак психологічної травматизації та відсутністю ознак бойового досвіду; “Ст⁺Тр⁺Бд⁺” – стійкий тип з наявністю ознак психологічної травматизації та наявністю ознак бойового досвіду.

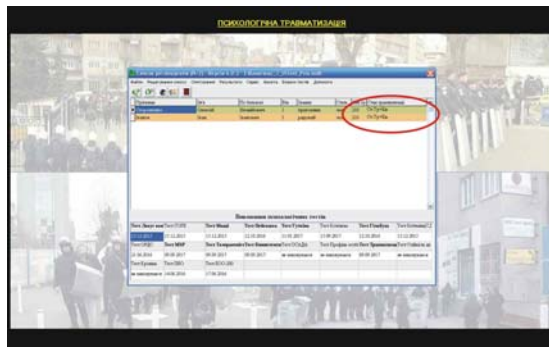


Рисунок 2 – Результат розрахунку стійкості до психічної травми

Водночас, при натисканні лівої кнопки маніпулятора мишки або клавіші “Enter” на поле “Стан травмизації” для конкретного респондента відкривається опис даного стану в окремому вікні (рисунок 3).

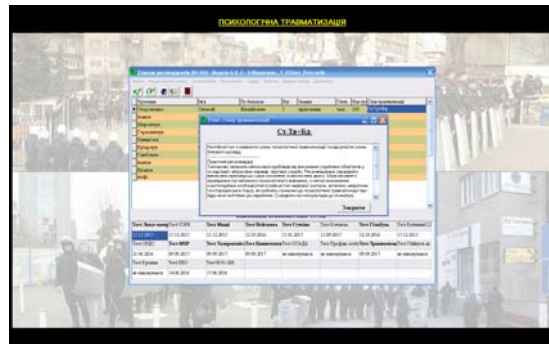


Рисунок 3 – Результат розрахунку стійкості до психічної травми

У режимі налаштування параметрів тесту ОРДС можливо зробити налаштування параметрів тесту ОРДС, зокрема визначати різні етапи екстремальної ситуації та “еталонного” ряду емоцій, переживаний і станів. При виборі даного підпункту меню висвічується вікно налаштування тесту ОРДС (рис. 4).

Можна розбивати екстремальну ситуацію від 3 до 6 етапів екстремальної ситуації (але обов’язково ключових). Наприклад, стан до події, стан під час події, стан після події. Можлива і більш дрібна градація. Тобто, потрібно виділити ті стадії, на яких, як правило, відбуваються якісні зміни в динаміці і змісті психічного стану обстежуваного (ліва частина). Крім того, формується перелік емоцій, переживань і станів, що відображають “емоційний спектр”

екстремальних станів (афект, фрустрація, психічна напруженість, розгубленість тощо) до 30. Зазвичай пред'являється набір з 16–22 емоцій і станів (права частина). Вони служать “еталонами”, з якими згодом будуть зіставлятися раніше отримані ранжування. Можна запропонувати взяти наступні параметри станів в якості еталонних: активність, небезпека, апатія, тривога, готовність діяти, напруженість, слабкість, відчай, страх, відраза, безвихідність, спокій, пригніченість, жах, паніка, потрясіння, помста, азарт, влада над іншим, безкарність, збудженість.



Рисунок 4 – Зовнішній вигляд вікна налаштування тесту ОРДС

Натискання на кнопку “Налаштування кольору” приводить до відкриття панелі, яка дозволяє налаштувати колірну палітру тесту.

Кнопка “Очистити шаблон” скидає всі попередні налаштування тесту. Кнопка “Відкрити шаблон” дозволяє завантажити вже існуючі шаблонні налаштування тесту ОРДС і при необхідності їх відкорегувують.

Після закінчення налаштування і за необхідності зберегти нові параметри тесту ОРДС потрібно натиснути кнопку “Зберегти та вийти”. Водночас, в каталозі Data зберігається файл із назвою ORDS_419.ord (російська мова) або ORDS_422.ord (українська мова), що містить налаштування тесту. При натисканні кнопки “Вийти без зберігання” налаштування тесту не відбувається. Якщо файл відсутній, будуть використані стандартні налаштування тесту.

Пункт “Бланки тестів” дозволяє сформувати, конвертувати та роздрукувати паперові бланки тестів для опитування респондентів (рисунок 5).

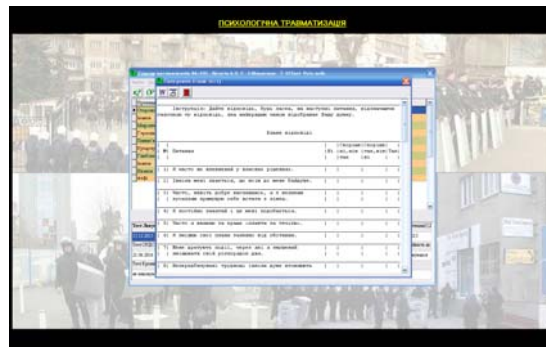




Рисунок 5 – Результат виклику пункту меню “Бланки тестів”

Бланк тестів для опитування респондентів за бажанням можна зберігати в текстовому форматі у файлі.

У бланку тестів наводиться інструкція респонденту по виконанню даного тесту, питання тесту та бланк відповіді у вигляді таблиці. Кнопка  дає можливість роздрукувати цей бланк на принтері.

Кнопка  дає можливість конвертувати цей бланк у формат Microsoft Word. При натисканні цієї кнопки програма автоматично запускає додаток Microsoft Word (якщо його не запущено) і скидає інформацію в цей редактор. Додаток Microsoft Word залишається на другому плані і для того, щоб побачити інформацію про респондента необхідно комбінацією кнопок “Alt+Tab” переключитися в цей додаток. Інформація, яку передано в Microsoft Word, ще не збережена у файл і при закритті цього додатка її необхідно зберегти (звісно в цьому є потреба).

Висновок. Розроблений автоматизований психодіагностичний комплекс “Психологічна травматизація особистості”, здатен не лише визначити тип стійкості до психологічної травматизації бойовим досвідом (висхідного/низхідного), наявність (відсутності) ознак ПТСР або наявність (відсутність) психологічної травматичності бойового досвіду, він дозволяє зробити 8 типових рекомендацій щодо можливості залучення військовослужбовця до участі у бойових діях, необхідності застосування до нього заходів психологічної профілактики, допомоги, реабілітації тощо.

Розроблений програмний продукт може бути корисним інструментом, що сприятиме підвищенню точності й ефективності діагностичних заходів.

Список використаної літератури

1. Воробьева И. В., Горелишев С. А., Мацегора Я. В., Побережный А. А. Информационные технологии в решении задач психологических исследований. *Социальная психология здоровья и современные информационные технологии*. Брест: Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина. 2015. С. 112–124.

2. Мохнач А. В., Ухтомский А. А. Компонентный анализ психического состояния человека в особых условиях деятельности. *Психологический журнал*. 1993. Т. 12. № 1. С. 66–75.

3. Психологічна готовність до професійної діяльності військовослужбовців внутрішніх військ МВС України при виконанні службово-бойових завдань у відрядженні : звіт про науково-дослідну роботу / О. С. Колесніченко, О. В. Тімченко, О. О. Пархоменко та ін. Х. : Нац. акад. Нац. гвардії України, 2014. 367 с. (№ держреєстрації 0113Г003366).

4. Розробка автоматизованого психодіагностичного комплексу визначення професійної придатності військовослужбовців внутрішніх військ, кандидатів на військову службу за контрактом, на навчання у вищі та середні військові навчальні заклади внутрішніх військ МВС України : звіт про науково-дослідну роботу / І. І. Приходько, І. В. Воробйова, О. В. Тімченко, та ін. Х., 2010. 444 с. (№ держреєстрації 0109U008191).

5. Розроблення програми профілактики посттравматичних стресових розладів у військовослужбовців Національної гвардії України : звіт про науково-дослідну роботу / О. С. Колесніченко, І. І. Приходько, Я. В. Мацегора та ін. Х., 2017. 704 с. (№ держреєстрації 0116U004047).

6. Тімченко А. В. Проблема психологической готовности военного специалиста к экстремному действию в состоянии эмоционального стресса : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06. Х., 1995. 24 с.

Рецензент – доктор психологічних наук, професор Приходько І. І.

Колесніченко А. С. Автоматизированный психодиагностический комплекс “Психологическая травматизация личности”

В статье представлены принципы использования информационных технологий для определения уровня психологической травматизации военнослужащих Национальной гвардии Украины. Автором приводится описание структуры, методы использования и алгоритм работы программного комплекса “Психологическая травматизация личности”. Основу автоматизированного психодиагностического комплекса составляет база знаний, в которой хранятся данные о респонденте, информация о каждом из пройденных им тестов (результаты, дата проведения и т.д.), а также выходные тестовые задания и параметры настройки батарей психодиагностических методик. Вторая важная часть системы – блок обработки данных.

Ключевые слова: психологическая травматизация, военнослужащий, структура баз данных, алгоритм, автоматизированный комплекс.

Kolesnichenko O. Automated Psychodiagnostic Complex “Psychological Traumatization of Personality”

The article describes the principles of using information technologies for determining the level of psychological traumatization of servicemen of the National Guard of Ukraine. The author gives a description of the structure, methods of use and algorithm of the program complex “Psychological traumatization of personality”. The basis of the automated psychodiagnostic complex is the knowledge base, which stores the data about the respondent, information about each of the tests passed to him (results, date of conducting, etc.), as well as initial test tasks and parameters of battery tuning of psychodiagnostic techniques. The second important part of the system is the data processing unit. With its help processing of the results passed by the respondent test and the calculation of key parameters of this test. In order psychodiagnostic complex automated operation requires the following information stored in databases posted personal information on the respondent; results of computer psychological and physiological examination; initial tests (test tasks); installation of a complex test. Automated psychodiagnostic complex, which, in addition to automation used in the study psychodiagnostic methods and techniques of “Resistance to psychological traumatization by combat experience”, the procedure of summarizing complex data. This generalization is based on a combination of three factors: (1) the type of resistance to psychological trauma combat experience (ascending / descending), (2) presence (absence) of signs of PTSD, (3) presence (absence) psychological trauma of combat experience and allows you to make 8 typical recommendations on the possibility of engaging a serviceman in engaging in combat, the need to apply psychological prevention measures, assistance, rehabilitation, etc.

Key words: psychological traumatism, serviceman, database structure, algorithm, automated complex.