

ЕФЕКТИВНІСТЬ СИНЕРГІЙНО-СИСТЕМНОЇ МОДЕЛІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ФАХІВЦІВ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЛІКВІДАЦІЙНИХ ЗАВДАНЬ

Встановлено, що ефективність розробленої синергетично-системної моделі психолого-педагогічного забезпечення емоційної стійкості фахівців Державної служби України з надзвичайних ситуацій під час ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф є вищою, ніж наявної (традиційної) методичної системи (моделі).

Ключові слова: емоційна стійкість, екстремальні умови діяльності, ефективність психолого-педагогічних умов, синергетично-системна модель, фахівці з надзвичайних ситуацій, забезпечення емоційної стійкості.

Установлено, что эффективность разработанной синергетически-системной модели психолого-педагогического обеспечения эмоциональной устойчивости специалистов Государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям во время ликвидации последствий природных, экологических, технических и технологических аварий и катастроф выше, чем имеющейся (традиционной) методической системы (модели).

Ключевые слова: эмоциональная устойчивость, чрезвычайные условия деятельности, эффективность психолого-педагогических условий, синергетически-системная модель, специалисты по чрезвычайным ситуациям, обеспечения эмоциональной устойчивости.

Постановка проблеми. У процесі дослідження ми обґрунтували нову синергетично-системну модель психолого-педагогічного забезпечення емоційної стійкості фахівців з надзвичайних ситуацій (фахівців з НС) під час ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф, яка являє собою своєрідну методичну систему, побудовану на нових відповідних психолого-педагогічних умовах. Але виникає питання, чи є вона ефективнішою, ніж традиційна, за допомогою якої сьогодні здійснюється забезпечення емоційної стійкості фахівців державних пожежно-рятувальних частин (ДПРЧ) Державної служби України з надзвичайних ситуацій, і котра нами оцінена як така, що є середньо ефективною. Щоб відповісти на це питання, необхідно визначити ефективність розробленої нами синергетично-системної моделі психолого-педагогічного забезпечення емоційної стійкості фахівців з НС під час ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф.

Аналіз останніх досліджень. Намагання об'єктивно визначити емоційну стійкість суб'єктів діяльності в екстремальних умовах робилися ще з 1914 року та охоплювали льотну, трудову й навчальну діяльність, космонавтику, спорт тощо. Дослідження емоційної стійкості суб'єктів діяльності в екстремальних умовах

проводилося і в лабораторіях, де моделювалась певна діяльність, і в тісному зв'язку з певною професійною діяльністю, на що вказує Л.М. Аболін [1]. Найбільше тестів і методик розроблено для професійного відбору фахівців [1; 4; 5; 7; 8 та ін.]. Приміром, П.Б. Зільберман, який здійснив аналіз методів діагностики емоційної стійкості в авіації, дійшов висновку, що всі наявні психодіагностичні методи належать до трьох психодіагностичних напрямів. Перший напрям методів діагностики емоційної стійкості пов'язаний з фізіологічними показниками, які вимірюються в стані спокою і під впливом емоційних факторів на суб'єкт діяльності в екстремальних умовах. Другий напрям полягає в зіставленні результатів діяльності досліджуваних у звичайних (спокійних) ситуаціях з результатами, отриманими в емоційно насиченій обстановці (за кількістю допущених помилок, неточністю виконання завдань, наявним (підвищеним чи зниженим) темпом діяльності). Третій напрям поєднує два попередніх [4].

Часто оцінювання емоційної стійкості здійснюють залежно від розуміння її сутності. Найчастіше для цього використовують методіку малюнкової фрустрації С. Розенцвейга; модифіковану шкалу «тривожність» (на основі «шкали соціально-ситуативної тривоги» О.М. Прохожана); опитувальник «Страхи» О.І.

Захарова [8], методика діагностики психоемоційного стану (шкали реактивної та особистісної тривожності); опитувальник депресивних станів; опитувальник «Рівень невротизації та психопатизації»), особистісний опитувальник Г. Айзенка; Томський опитувальник ригідності; методика «Особистісного диференціалу»; метод дослідження рівня суб'єктивного контролю, методика дослідження поведінки й психофізіологічних змін [11]; Теплінг-тест» Є.П. Ільїна [2], колірний тест М. Люшера [3], методика «Діагностики ситуативної та особистісної тривожності» Ч.Д. Спілбергера – Ю.Л. Ханіна [10], 16-факторний особистісний опитувальник Р. Кеттелла [9]. Однак, вони розроблені на різному теоретичному підґрунті, тому й результати, отримані за ними, можуть бути різними.

На нашу думку, найближче до адекватної оцінки емоційної стійкості фахівців з НС підійшов М.М. Козяр [6], який розробив експертну методика «Критерії визначення рівня підготовленості фахівця в НС до професійно-екстремальної діяльності» (додаток Б.13), котра дозволяє визначити один з рівнів загальної підготовленості фахівців з НС: високий, достатньо високий, середній, низький, початковий чи нульовий. Приміром, високий рівень підготовленості характеризується тим, що фахівець з НС:

- грамотно, точно, послідовно і логічно виконує дії з високою ефективністю у НС всіх категорій;

- адекватно реагує на зміни факторів надзвичайної ситуації; виявляє високий рівень самовладання, успішно переборює негативні емоції; надійно використовує засоби індивідуального захисту, швидко усуває їх несправність, якщо така виникає; контролює зміни у надзвичайній ситуації і свої власні; легко переносить фізичне навантаження; швидко адаптується до нових умов НС; виявляє упевненість, твердість і рішучість у виконанні завдань професійної діяльності в екстремальних умовах, при цьому:

1) не допускає жодної помилки, в діях виявляє бездоганну стійкість і надійність (1 бал);

2) не допускає жодної помилки в діях, але виявив незначне хвилювання (виставляється бал, який лежить у межах від 0,91 до 0,99 балів);

3) не допускає жодної помилки в

технологічних діях, але швидко втомлюється (виставляється бал, який лежить у межах від 0,81 до 0,9).

На противагу високому, наприклад, початковий рівень характеризується тим, що фахівець з НС володіє загальним алгоритмом виконання завдань професійної діяльності в екстремальних умовах, але:

1) допускає 4-6 помилок, які безпосередньо впливають на значне погіршення обстановки, викликають розвиток негативних явищ або загрожують фахівцю травмуванням, каліцтвом чи серйозним пораненням (виставляється 0,2 бала);

2) допускає в ході виконання технологічних дій 4-6 суттєвих помилок, піддається впливу негативних емоцій, панікує виявляє страх, що разом приводить до неефективного виконання завдань професійної діяльності в екстремальних умовах (виставляється бал, який лежить у межах 0,19 до 0,11);

3) допускає в ході виконання дій 4-6 суттєвих помилок та виявляє переживання, які разом не дозволяють виконати поставлене завдання або безпосередньо загрожують здоров'ю фахівця з НС (виставляється бал, який лежить у межах 0,1 до 0,01).

Ця методика комплексно відображає, фактично, розвиток усіх компонентів емоційної стійкості фахівця з НС. Тому на її основі ми розробили Модифікований варіант методики «Критерії визначення рівня підготовленості фахівця в НС до професійно-екстремальної діяльності» для визначення рівня вираження у них оперативних складових компонентів емоційної стійкості фахівця з НС. У цьому випадку експертами можуть бути як одна особа – це керівник групи (команди), під керівництвом якого даний фахівець з НС безпосередньо виконував завдання щодо ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф, або будь-який інший фахівець з НС, який виконував завдання разом з ним, чи кілька осіб, котрі виконували ліквідаційні завдання разом (ті, які бачили дії, вчинки, чули голос, доповіді, пояснення, спілкування тощо даного фахівця).

Проте, цілісного інструментарію, за допомогою якого б здійснювалася оцінка емоційної стійкості фахівців з НС під час ліквідації наслідків природних, екологічних,

технічних і технологічних аварій та катастроф, сьогодні нема.

Тому **мета** статті полягає в оцінці ефективності розробленої нами синергетично-системної моделі психолого-педагогічного забезпечення емоційної стійкості фахівців з НС під час ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф за об'рунтованими нами методиками.

Виклад основних положень. Для оцінки ефективності розробленої нами ССМППЗ емоційної стійкості фахівців ДПРЧ Державної служби України з надзвичайних ситуацій під час ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф, ми провели формувальний експеримент. З цією метою 1,5 року психологічне забезпечення фахівців з НС контрольної групи під час професійної діяльності з ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф здійснювалось у традиційних психолого-педагогічних умовах, а фахівців з НС експериментальної групи – за розробленою нами синергійно-системною моделлю психолого-педагогічного забезпечення, тобто в нових психолого-педагогічних умовах.

Мета формувального експерименту полягала у визначенні рівня емоційної стійкості кожного фахівця з НС контрольної та експериментальної груп під час ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф. Ми виходили з того, що емоційна стійкість фахівця з НС може мати такі рівні: 1) дуже низький при $K = 0 \div 0,143$ (який, фактично, відображає цілковиту емоційну нестійкість); 2) низький при $K = 0,144 \div 0,285$ (який, фактично, відображає високий рівень емоційної нестійкості); 3) нижче середнього при $K = 0,286 \div 0,427$ (який, фактично, відображає середній рівень емоційної нестійкості з тенденцією до емоційної стійкості); 4) середній при $K = 0,428 \div 0,569$ (який, фактично, відображає незначну перевагу позитивних емоцій над негативними, що в цілому забезпечує необхідну для діяльності в екстремальних умовах емоційну стійкість); 5) вище середнього при $K = 0,57 \div 0,711$ (який, фактично, відображає значну перевагу позитивних емоцій над негативними, що в цілому забезпечує емоційну стійкість); 6)

високий при $K = 0,712 \div 0,853$ (який, фактично, відображає достатній рівень емоційної стійкості); 7) дуже високий при $K = 0,854 \div 1$ (який, фактично, відображає цілковиту емоційну стійкість).

Розроблена ССМППЗ може вважатися ефективною лише тоді, коли рівень емоційної стійкості фахівців з НС експериментальної групи внаслідок її застосування буде вищим, ніж був у них під час констатуючого експерименту, а також вищим від фахівців з НС контрольної групи в кінці формувального експерименту. Щоб перевірити це, ми в кінці формувального експерименту знову визначили рівні вираження емоційної стійкості фахівців з НС контрольної та експериментальної груп. Для визначення емоційної стійкості кожного фахівця з НС контрольної та експериментальної груп ми відібрали два комплекти методик – опосередкованих для визначення властивостей та якостей особистості фахівця з НС як складових його емоційної стійкості, й прямих, які в цілому нами застосовувалися безпосередньо під час їх професійної діяльності з ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф.

Комплект опосередкованих методик охоплює: 1) методику діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса; 2) тест прогресивних матриць (методика Равена); 3) багаторівневий особистісний запитальник «Адаптивність» О. Маклакова і С. Чермяніна; 4) багатофакторний особистісний запитальник FPI (модифікована форма В); 5) методику «Інтелектуальна лабільність»; 6) методику «Шкала реактивної (ситуативної) та особистісної тривожності Ч.Д. Спілберга-Ю.Л. Ханіна; 7) тест «Самооцінка сили волі»; 8) тест для оцінки мотиваційної спрямованості особистості Куля.

Комплект прямих методик охоплює: 1) методику «Шкала реактивної (ситуативної) та особистісної тривожності Ч.Д. Спілберга-Ю.Л. Ханіна; 2) методику діагностики оперативної оцінки самопочуття, активності й настрою; 3) тест для оцінки мотиваційної спрямованості особистості Куля; 4) опитувальник для оцінки гострої фізичної втоми; 5) опитувальник для оцінки гострої розумової втоми; 6) методику «Самооцінка емоційних станів» (А.Є. Уессманн і Д.Ф. Рікса); 7) модифікований варіант методики «Критерії визначення рівня підготовленості фахівця в НС до професійно-

Питання психології

екстремальної діяльності» (М.М. Козяра) для визначення рівня вираження у них компонентів емоційної стійкості.

На основі результатів, отриманих у кінці формувального експерименту встановлено, що на нижче середньому рівні, як це видно з рис. 1, емоційна стійкість виявлена лише в 1 (2,4%) фахівця з НС контрольної групи; на середньому рівні – у 32 (76,2%) фахівців з

НС контрольної групи і 16 (38,1%) фахівців з НС експериментальної групи; на вище середнього рівні – у 9 (21,4%) фахівців з НС контрольної групи і 25 (59,5%) фахівців з НС експериментальної групи; на високому рівні лише в 1 (2,4%) фахівця з НС експериментальної групи.

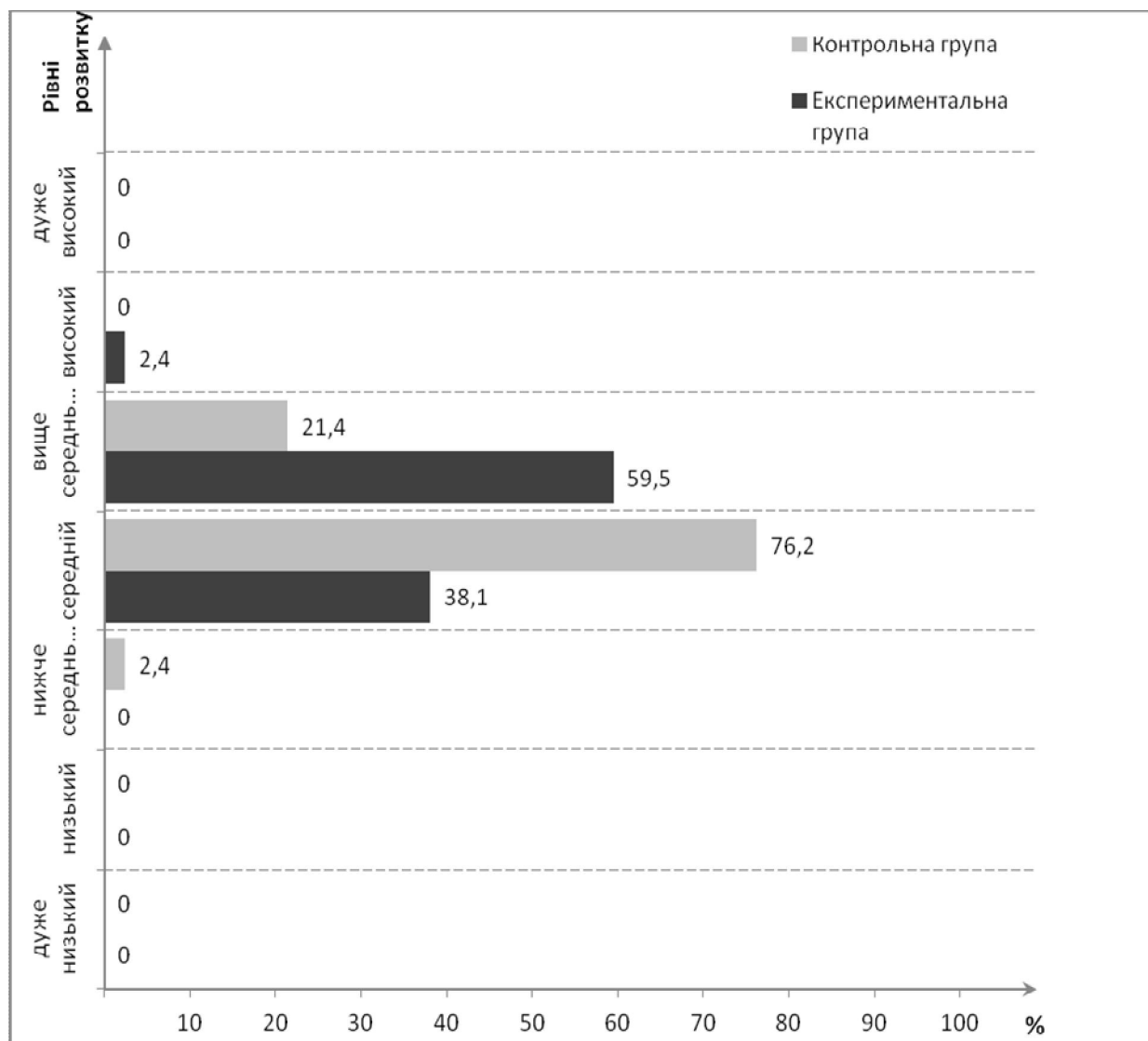


Рис. 1. Рівні розвитку емоційної стійкості фахівців з надзвичайних ситуацій контрольної та експериментальної груп у кінці формувального експерименту.

Таким чином, по-перше, емоційна стійкість фахівців з НС експериментальної групи за рівнями їх вираження в кінці формувального експерименту вища, ніж у фахівців з НС контрольної групи. Якщо у фахівців з НС контрольної групи вона, в основному, зосереджена на середньому рівні розвитку, то у фахівців з НС

експериментальної групи – на вище середнього рівні розвитку (див. рис. 1).

По-друге, емоційна стійкість фахівців з НС експериментальної групи за рівнями їх розвитку під час констатуючого експерименту і в кінці формувального експерименту є різною (рис. 2).

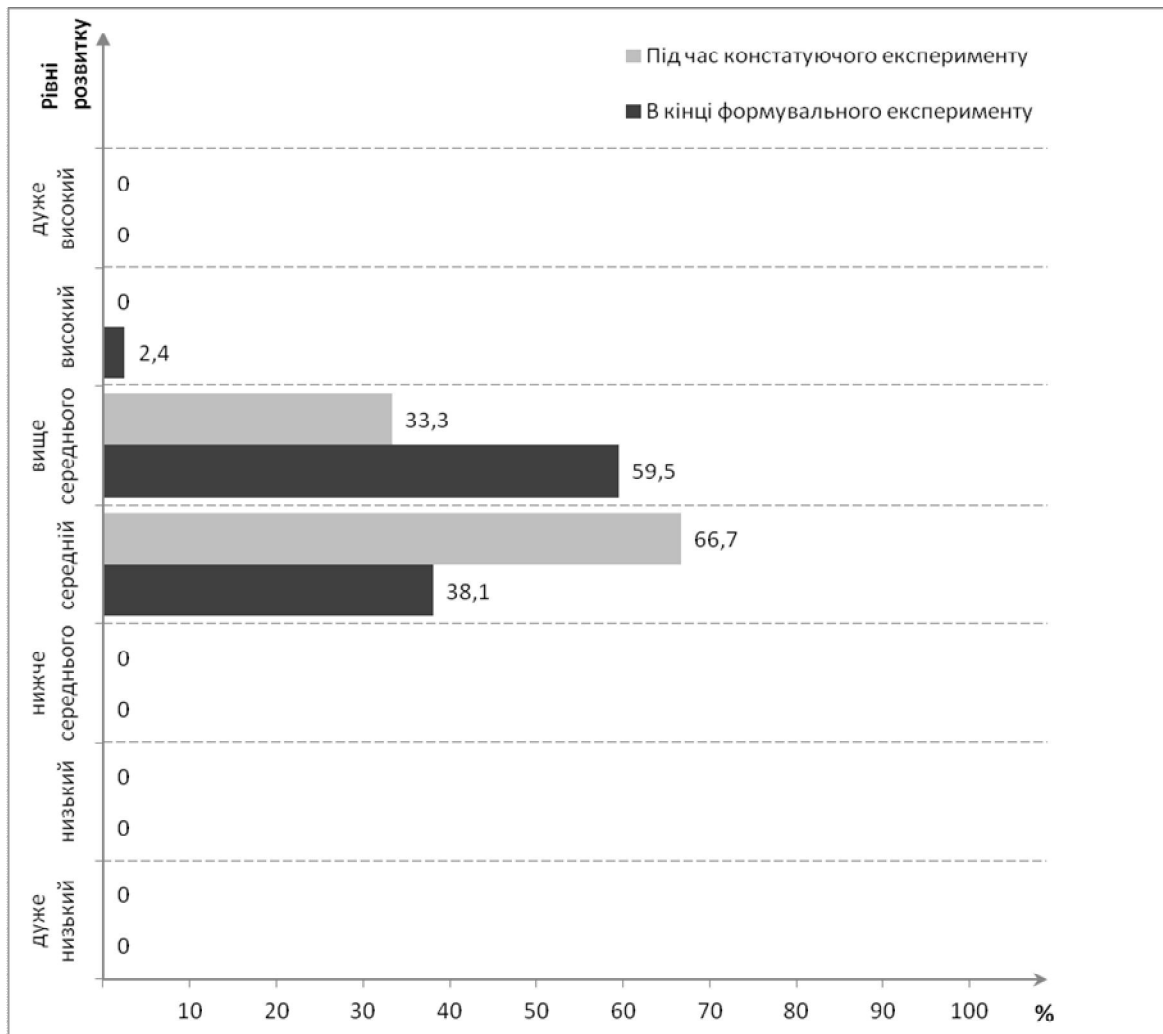


Рис. 2. Рівні розвитку емоційної стійкості фахівців з надзвичайних ситуацій експериментальної групи під час констатуючого і в кінці формувального експериментів.

Рівень емоційної стійкості в експериментальній групі в кінці формувального експерименту підвищився у 12 (28,6%) фахівців з НС. За цей час у фахівців з НС контрольної групи, фактично, змін в емоційній стійкості не відбулося: в 1 (2,4%) фахівця з НС виявлено низький рівень розвитку емоційної стійкості (під час констатуючого експерименту не було жодного фахівця з таким рівнем вираженням емоційної стійкості – А.Б.) та в 1 (2,4%) фахівця з НС він піднявся до вище середнього рівня.

Таким чином, підтверджено, що розроблена нами ССМПЗ є більш ефективною, ніж наявна модель психолого-педагогічного забезпечення емоційної стійкості фахівців пожежно-рятувальних частин Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

Висновки. На основі отриманих результатів встановлено, що переважно емоційна стійкість фахівців з НС експериментальної груп в кінці

формувального експерименту в основному зосереджена на середньому і вище середнього рівнях розвитку. Такі результати свідчать, що розроблена нами синергетично-системна модель психолого-педагогічного забезпечення емоційної стійкості фахівців з НС під час ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф, є більш ефективною, ніж наявна (традиційна) модель психолого-педагогічного забезпечення емоційної стійкості фахівців державних пожежно-рятувальних частин Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

Перспективи подальших розробок дослідження Подальшого наукового дослідження потребують методи оперативного психодіагностичного забезпечення в синергетично-системній моделі психолого-педагогічного забезпечення емоційної стійкості фахівців з надзвичайних ситуацій під час ліквідації наслідків природних, екологічних, технічних і технологічних аварій та катастроф.

Список літератури

1. Аболин Л.М. Психологические механизмы эмоциональной устойчивости человека / Л.М. Аболин. – Казань: Издательство Казанского университета, 1987. – 262 с.
2. Альманах психологических тестов – М.: КСП, 1996. – 400 с.
3. Беседин А.Н. и др. Книга практического психолога / А.Н. Беседин, И.И. Липатов, А.В. Тимченко, В.Б. Шапарь. – Харьков: РИП «Оригинал» фирма «фортуна пресс», 1996. – 214 с.
4. Зильберман П.Б. Эмоциональная устойчивость оператора / П.Б. Зильберман // Очерки психологии труда. – М.: Наука, 1974. – С. 138 – 172.
5. Изюмова С.Л., Аминов Н.А. О физиологической природе связей между эмоциональной устойчивостью и свойствами нервной системы / С.Л. Изюмова, Н.А. Аминов // Вопросы психологии. – 1978. № 5. – С. 128 – 133.
6. Козяр М.М. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки особового складу підрозділів з надзвичайних ситуацій: дис. докт. пед. наук: 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Михайло Миколайович Козяр; Вінницький педагогічний національний університет. – Вінниця, 2007. – 480 с.
7. Милерян Е.А. Психологический отбор летчиков / Е.А. Милерян. – Киев: АПН УССР, 1966. – 235 с.
8. Румянцева А.Г. Влияние эмоциональных диспозиций на уровень эмоциональной устойчивости / А.Г. Румянцева // Категории, принципы и методы психологии. Психические процессы: Тез. VI всесоюз. съезда общества психологов СССР. – Ч. 3. – М., 1983. – С. 567 – 568.
9. Секун В.И. Регуляция деятельности как фактор структурной организации черт личности. дис. ... докт. психол. наук. / В.И. Секун. – Минск, 1989. – 382 с.
10. Спилбергер Ч.Д. Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги. / Ч.Д. Спилбергер // Стресс и тревога в спорте: сб. научных статей; сост. Ю.Л. Ханин. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – С. 282-296.
11. Щукина Е.Г. Эмоциональная неустойчивость как ведущий фактор формирования дезадаптивного поведения студентов. Дис. канд. психол. наук / Е.Г. Щукина. – М., 1998. – 175 с.

Neurova A. B., teacher cyclic commission

EFFICIENCY OF SYNERGETIC-SYSTEM MODEL OF EMOTIONAL STABILITY SUPPORT OF SPECIALISTS OF THE STATE EMERGENCY DURING THE EXECUTION OF THE ELIMINABLE TASKS

The article provides the assessment of the elaborated by us synergetic-system model of psychological-pedagogical assurance of emotional resilience for the specialists of state fire and salvage units of the State Emergency Service of Ukraine while rectifying the consequences of natural, environmental, technical or technological incidents and disasters. This model constitutes a particular methodological system created on the basis of relevant modern psychological and pedagogical conditions, which are the ground for execution of the following: 1) operating emergency-psychological support; 2) operating psychognostic support; 3) operating regenerative and psychiatric rehabilitative support; 4) operating emergency- psychocorrective support.

Based on the results received it has established that in general the emotional resilience of emergency specialists from the group under study reaches mainly intermediate or higher level of development at the end of formation experiment. Thus, the said results prove that developed by us synergetic-system model of psychological-pedagogical assurance is much more effective than the existing (traditional) model of psychological and pedagogical assurance of emotional resilience for the specialists of state fire and salvage units of State Emergency Service of Ukraine.

Key words: emotional stability, extreme working conditions, efficiency of psycho-pedagogical conditions, synergetic-system model, emergency medicine specialists, emotional stability support