

*Данилова С. В., викладач кафедри психології дошкільної та початкової освіти Донецького інституту соціальної освіти (м. Донецьк)*

## ВАРІАТИВНА ПСИХОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ ТА ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ ГІРНИЧОРЯТУВАЛЬНИКІВ ДО АДЕКВАТНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ

*В статті наводяться результати емпіричного дослідження психологічних особливостей оцінювання надзвичайної ситуації фахівцями Державної воєнізованої гірничорятувальної служби України. Запропоновані варіативна психологічна модель оцінювання надзвичайної ситуації, а також програма психологічної підготовки гірничорятувальників до адекватного оцінювання надзвичайної ситуації.*

*Ключові слова: гірничорятувальники, оцінювання, надзвичайна ситуація, варіативна психологічна модель, психологічна підготовка.*

*В статье приводятся результаты эмпирического исследования психологических особенностей оценки чрезвычайной ситуации специалистами Государственной военизированной горноспасательной службы Украины. Предложены вариативная психологическая модель оценки чрезвычайной ситуации и программа психологической подготовки горноспасателей к адекватному оцениванию чрезвычайной ситуации.*

*Ключевые слова: горноспасатели, оценивание, чрезвычайная ситуация, вариативная психологическая модель, психологическая подготовка.*

**Актуальність теми.** Однією з найнебезпечніших галузей виробництва залишається гірничодобувна промисловість України. Але, незважаючи на роботи з технічного переобладнання шахт, застосування сучасних технологій дегазації та попередження викидів газу, спостерігається високий зріст аварій на шахтах Донбасу. Профілактикою та ліквідацією аварійних ситуацій в гірничодобувній промисловості займається спеціальний підрозділ, Державна воєнізована гірничорятувальна служба України (ДВГРС).

Науково-практична розробка проблем підвищення ефективності діяльності фахівців даного підрозділу є надзвичайно актуальною в сучасній психології діяльності в особливих умовах. Аналіз дій фахівців аварійно-рятувальних служб в надзвичайних ситуаціях (НС) показує, що виникає психологічна напруженість, небезпека для життя, що виходить від різних умов (невизначеність обстановки, дефіцит часу на вибір і виконання успішних дій) – все це робить негативний вплив на ефективність виконання професійної діяльності.

У зв'язку з цим вивчення психологічних аспектів оцінювання надзвичайної ситуації рятувальниками є необхідним, адже саме її сприйняття і передбачення безпосередньо впливає на психічні стани рятувальників і їх подальші професійні дії. І, таким чином, регулювання цих складних когнітивно-емоційних процесів оцінювання надзвичайної ситуації надає можливість оптимізації психічних станів і поведінки

фахівця в екстремальних умовах діяльності.

**Метою** статті є - на основі теоретико-емпіричного дослідження виявити психологічні особливості оцінювання надзвичайних ситуацій фахівцями Державної воєнізованої гірничорятувальної служби (ДВГРС) у вугільній промисловості України та розробити психологічну варіативну психологічну модель оцінювання надзвичайної ситуації фахівцями ДВГРС й програму психологічної підготовки гірничорятувальників до адекватного оцінювання надзвичайної ситуації

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** В психологічній науці існують фактологічні матеріали теоретичного та емпіричного характеру щодо діяльності фахівців у надзвичайних, екстремальних ситуаціях стосовно негативних психологічних станів і реакцій (С. Миронець); прояву посттравматичних стресових розладів (О. Сафін, Н. Тарабрина, О. Тімченко, В. Садковий); професійної придатності та підготовки до діяльності (В. Барко, Т. Гостєєва, О. Євсюков, М. Корольчук, В. Козяр, В. Лебедев); адаптації та професійного становлення (В. Осьодло, О. Охременко) тощо [1; 2].

Стосовно, вивчення проблеми психологічних аспектів діяльності фахівців ДВГРС України заслуговують на увагу дослідження Є. Рядинської, К. Лоха та О. Головльової [3; 4; 5]. Так, Є. Рядинська проводила професіографічний аналіз діяльності фахівців Державної воєнізованої гірничорятувальної служби України [3]. У

своєму дослідженні Є. Рядинська виділяє три групи психологічних властивостей, які безпосередньо обумовлюють рівень психологічної результативності фахівця: 1) когнітивний компонент (здатність тривалий час зберігати стійку увагу, вміння переключати увагу з одного об'єкта на інший, вміння помічати незначні зміни у досліджуваному явищі, здатність ухвалювати рішення при дефіциті інформації, уміння з цього обсягу обирати необхідну інформацію, здатність прогнозувати хід подій з урахуванням їхньої ймовірності, окомірні визначення відстаней кутів та розмірів та інтелектуальна лабільність); 2) емоційно-вольовий компонент (стриманість, емоційна стійкість при ухваленні відповідальних рішень, урівноваженість при конфліктах, уміння контролювати свої емоції та поведінку, вміння брати на себе відповідальність, стресостійкість); 3) поведінковий або конативний компонент (розважливність, дотримання чинних правил та норм, швидка адаптація до нових умов, уміння узгоджувати свої дії з іншими, схильність до виправданого ризику, вміння працювати в команді, вміння планувати свою діяльність) [3].

Крім професійно важливих якостей, також важливо враховувати і фактори роботи у команді, дисциплінованість, сформованість, спрацьованість гірничорятувальників. Саме дослідженням цієї проблеми, займався К. Лох, який вивчав аспекти ефективності спільної групової діяльності фахівців Державної воєнізованої гірничорятувальної служби України [4]. Науковець розглядав дисциплінованість відділення у міжварійний період у взаємозв'язку з когнітивним, емоційним та поведінковим компонентами, і стверджує, що існує позитивний взаємозв'язок саме з когнітивним компонентом, тобто дисциплінованість відділення демонструє за рахунок підвищеного внутрішнього напруження.

Психічні стани гірничорятувальників залежно від типу функціональної асиметрії мозку вивчала О. Головльова. В результаті дослідження, авторка яка, розділила рятувальників на групи залежно від типів функціональної асиметрії мозку, стверджує, що для лівопівкульних фахівців гірничорятувальників характерний досить високий ступінь самоконтролю на когнітивному рівні, у діяльності схильні до більш детального планування й

програмування, досить самостійні, однак менш гнучкі, ніж правопівкульні випробовувані, і гірше здатні змоделювати майбутню ситуацію, тобто представити її подумки, гірничорятувальники-амбідекстри «в цілому найбільш пристосовані до особливих умов праці. Для них характерний досить високий ступінь самоконтролю й на емоційному рівні, й на когнітивному [5].

**Виклад основного матеріалу.** Для вивчення психологічних особливостей оцінювання надзвичайних ситуацій фахівцями Державної воєнізованої гірничорятувальної служби України нами було проведено емпіричне дослідження. У дослідженні взяли участь 106 командирів ДВГРС різних рівнів, віком від 23 до 50 років, зі стажем на своїх посадах більше 2 років. Вибір саме командирів як досліджуваних був обумовлений тим, що оцінювання надзвичайної ситуації є обов'язковим елементом їх професійної діяльності та проявляється в конкретних рішеннях. Дослідження проводилось на базі Учбово-оперативного воєнізованого гірничорятувального загону ДВГРС України, де існує потужна система підготовки та підвищення кваліфікації фахівці від командира відділення до командира загону.

Для проведення дослідження використовувалися авторська анкета «Значимість факторів оцінювання НС»), а також такі психодіагностичні методики: «Шкала оцінки труднощі і невизначеності ситуації» Н. Водоп'янової; опитувальник «Особистісні фактори прийняття рішень» Т. Корнилової; методика «Порівняння схожих малюнків» Дж. Кагана; модифікований опитувальник атрибутивного стилю М. Селигмана в адаптації Л. Рудіна; «Кольоровий тест відносин» Є. Бажина О. Еткінда; методика «Діагностики індивідуально-стильових особливостей саморегуляції ССП-98» В. Моросанової, Е. Коноз); експертне оцінювання за спеціально розробленою процедурою; структуровані інтерв'ю-співбесіди з досліджуваними. Для статистичної обробки результатів дослідження та перевірки їх достовірності використовувались коефіцієнт лінійної кореляції К. Пірсона, коефіцієнт рангової кореляції Ч. Спірмена, критерій Н. Крускала-Уоліса, критерій  $\lambda$  Колмогорова-Смирнова, Ст'юдента, Фішера, критерій  $\chi^2$ .

Шляхом експертного оцінювання за критерій ефективності, тобто, адекватного оцінювання надзвичайної ситуації було

визначено еталон кращого гірничорятувальника, за чотирма параметрами експертного оцінювання: «технічна грамотність», «надійність виконання наказу», «рішучість», «підключення про безпеку підлеглих». Підгрупа досліджуваних, які отримали найвищі оцінки експертів за цими параметрами, виявила певну ієрархію важливості факторів оцінювання ними надзвичайної ситуації. Логічно було припустити, що саме найважливіші фактори вони оцінюють в першу чергу, і саме в тій послідовності.

За результатами емпіричного дослідження виявлено психологічні особливості та стильові характеристики оцінювання надзвичайної ситуації гірничорятувальниками. Так, особливостями адекватного оцінювання НС фахівцями ДГРВС є високий рівень раціональності та середній рівень готовності до ризику, розвинена уява, проникливість, розважливність, віра у власну спроможність подолати НС. Фахівці ДВГРС які схильні до ризику при оцінюванні НС поєднують декілька напрямів професійної діяльності. Гірничорятувальники, які в першу чергу оцінюють нестачу інформації та новизну НС, відчувають автономність в організації активності, здатність самостійно планувати діяльність і поведінку, організовувати роботу з досягнення висунутої мети.

Доведено, що на оцінку надзвичайної ситуації впливають стильові особливості особистості, зокрема, когнітивні стилі, які характеризують індивідуальні відмінності в схильності приймати рішення швидко або повільно, особливо в умовах невизначеності, коли потрібно здійснити правильний вибір з безлічі альтернатив. Позитивні (оптимізм), так і негативні (песимізм) емоції забезпечують досить адекватне оцінювання НС, втілюючись в особистісні стилі. Як висока оптимістична, так і висока песимістична сталість атрибуції робить для гірничорятувальників аварійну ситуацію суб'єктивно досить контрольованою та зрозумілою, забезпечуючи адекватні дії під час ліквідації аварії. Індивідуальні стилі саморегуляції з динамічного боку визначаються гнучкістю, а щодо змістовного – самостійністю регуляції, що впливає на оцінювання надзвичайної ситуації. Важливими при оцінюванні НС є віра в кінцеву ліквідацію аварії, що спирається на досвід, а також готовність до обмірковування

цілей і альтернатив рішень, що забезпечується проявом таких стилів саморегуляції як моделювання та програмування.

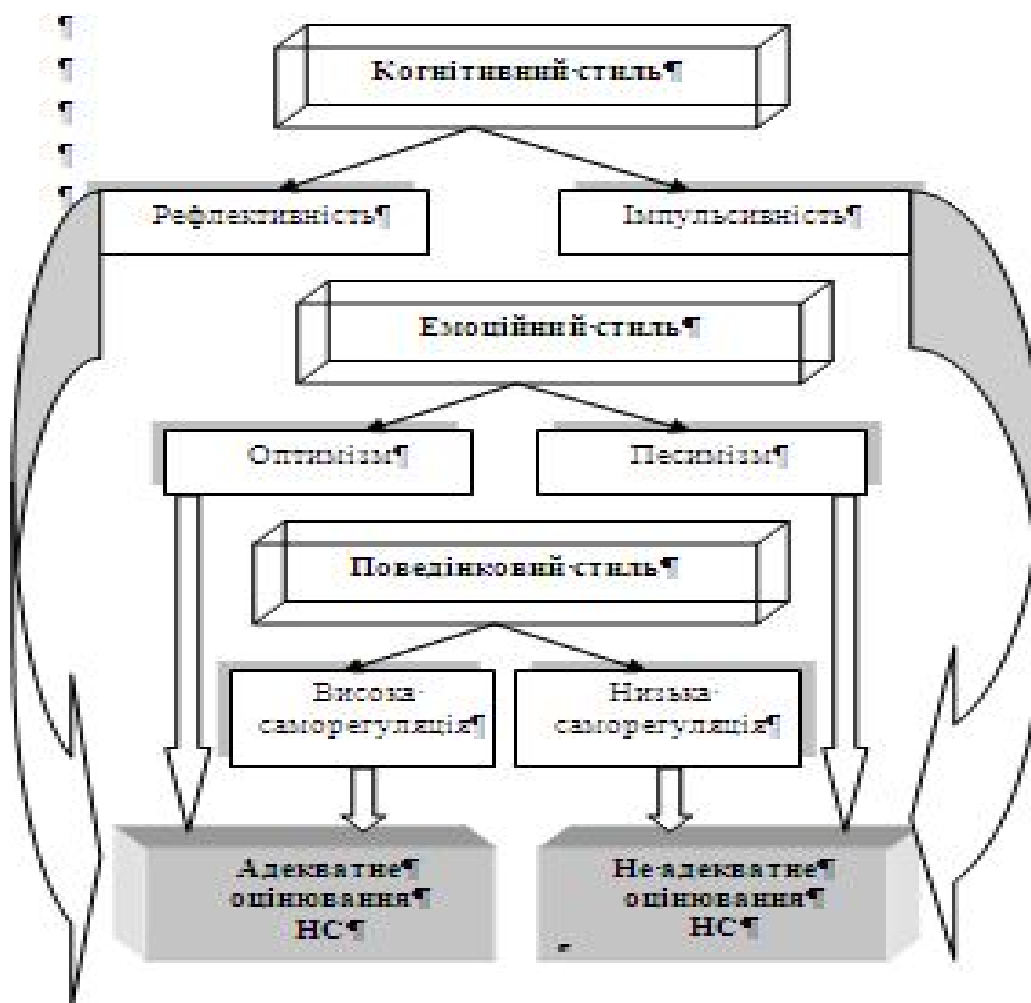
Поєднання психологічних особливостей оцінювання НС та результатів експертного опитування, дозволило нам скласти основу варіативної психологічної модель оцінювання надзвичайної ситуації фахівців Державної воєнізованої гірничорятувальної служби України. Для розробки моделі нами було використано два напрямки аналізу – порівняння і кореляційний аналіз, які було націлено для вивчення особливостей оцінювання НС між гірничорятувальниками різного рівня ефективності діяльності («кращих» та «інших»). При розробці моделі ми також враховували, що існують чинники, що створюють труднощі для адекватних способів оцінювання. До цих факторів, перш за все, відносяться когнітивний рефлексивний стиль оцінювання НС, песимістичний стиль атрибуції та низька саморегуляція.

Варіативна психологічна модель оцінювання надзвичайної ситуації наводиться на рис. Сутність варіативної психологічної моделі оцінювання НС полягає у тому, що оцінювання надзвичайної ситуації відбувається через три сфери особистості та виражається через стилі: когнітивний, емоційний і поведінковий. Дані стилі пов'язані між собою і їх поєднання утворює адекватність оцінювання НС.

Імпульсивні гірничорятувальники схильні швидко реагувати в НС, до к неправильного оцінювання ситуації. Для рефлексивних гірничорятувальників характерний уповільнений темп реагування в НС, усі варіанти перевіряються і уточнюються, рішення приймається на основі ретельного попереднього аналізу.

Емоційний оптимістичний стиль у гірничорятувальників дозволяє їм активізуватися і докласти зусиль, щоб досягти поставленої мети. Натомість песимістичний стиль негативно впливає на адекватність оцінювання. Важливо відзначити, що занадто високий рівень оптимізму може проявитися в самовпевненості, яка може призвести до поганих наслідків, і навпаки певна частка песимізму зумовлює до обережності, яка сприятливо впливає на оцінювання НС при виконанні завдання.

## Питання психології



**Рис. Варіативна психологічна модель оцінювання НС**

Стосовно поведінкового стилю оцінювання НС важливими є особливості саморегуляції, а поєднання стилів саморегуляції (адекватність, усвідомленість, пластичність надійність, автономність) показує високий або низький рівень саморегуляції. Високий рівень забезпечує правильне оцінювання НС, низький – неадекватне оцінювання НС, що впливає на виконанні завдання.

Наведена варіативна психологічна модель оцінювання надзвичайної ситуації обумовлює необхідність розвитку у фахівців ДВГРС вмінь і навичок саме рефлексивності, оптимізму, та високої саморегуляції, що дозволить їм адекватно оцінювати надзвичайну ситуацію, що забезпечить ефективність їх професійної діяльності.

За результатами проведеного дослідження нами запропоновано «Програму психологічної підготовки фахівців ДВГРС України до адекватного оцінювання надзвичайної ситуації». Зазначена програма враховує, що існуюча система професійної підготовки гірничорятувальників,

неоднорідна і націлена на навчання працівників ДВГРС, з урахуванням специфічних особливостей обслуговуваних об'єктів відповідно вугільної промисловості. Навчання й тренування гірничорятувальників проводиться в навчальному загоні на навчально-тренувальних базах, технічний і технологічний стан яких відповідає сучасним вимогам і дозволяє організувати тренувальний процес в умовах максимально наближених до аварійних.

Метою програми психологічної підготовки фахівців ДВГРС до адекватного оцінювання НС є формування здатності застосування спеціалізованих професійних та психологічних знань і навичок для підвищення професійної компетентності та свідомого формування адекватного оцінювання надзвичайної ситуації. Досягнення мети програми вимагає формування комплексного підходу і передбачає вирішення таких завдань:

1. Проведення діагностики щодо вивчення індивідуальних та стильових

особливостей оцінювання надзвичайної ситуації гірничорятувальниками

2. Теоретичне знайомство фахівців ДВГРС України з психологічними особливостями оцінювання надзвичайної ситуації.

3. Відпрацювання знань, умінь та навичок адекватного оцінювання надзвичайної ситуації.

Основні принципи психологічної підготовки гірничорятувальників:

а) перевагу при ліквідації аварії матимуть ті гірничорятувальники, які знають свої індивідуальні особливості оцінювання НС, і можуть їх врахувати;

б) прийнята в ДВГРС система підготовки має переважно технічний напрямок, а психологічний бік, хоча й признається, але носить досить абстрактний характер. Тому постає завдання конкретизації і усвідомлення психологічних факторів у професійній діяльності;

в) опорою при реалізації програми психологічної підготовки можуть стати досить високий інтелектуальний рівень більшості гірничорятувальників і їх інтерес до себе;

г) за цих умов, оптимальним напрямком психологічної підготовки є реалізація діяльнісного принципу, тобто інтеграція психологічних знань в професійну діяльність, для початку – в навчальних ситуаціях.

Програма може здійснюватися як в межах підвищення кваліфікації, яке досить часто проходить командний склад ДВГРС, так і в підрозділах під час чергувань. Здійснювати її можуть не тільки психологи, але й медики після певної підготовки. Реалізація програма складається з трьох етапів.

Етап 1. Діагностичний. Мета діагностичного етапу – виявлення індивідуальних та стильових особливостей оцінювання надзвичайної ситуації. Діагностика здійснюється за допомогою методик: 1. Тест імпульсивності-рефлексивності «Порівняння схожих малюнків» Дж. Когана (для діагностики когнітивного стилю); 2. опитувальник атрибутивного стилю М. Селігмана (для діагностики атрибутивного стилю); 3. опитувальник «Стильова саморегуляція поведінки» (ССП-98) В. Моросанової і О. Коноз (для діагностики поведінкового стилю); 4. шкала оцінки труднощі й

невизначеності ситуації (ОТНС), Н. Водоп'янової, (для аналізу різних аспектів стресогенної ситуації, котрі пов'язані з різними джерелами інформації, які впливають на оцінювання НС); 5. авторська анкета «Значущість факторів оцінювання НС» (для аналізу власних психологічних труднощів при оцінюванні надзвичайних ситуацій, та послідовності оцінювання її факторів); 6. опитувальник «Особистісні фактори прийняття рішень» (ОФР) в адаптації Т. Корнилової (для аналізу готовності до ризику).

Етап 2. Інформаційний. Після того як психолог протестував гірничорятувальників, обробив та проінтерпретував отримані показники, настає інформаційний етап. Він складається з заходів з метою засвоєння гірничорятувальниками необхідних знань спершу на загальному, а потім на індивідуальному рівні. Перша частина. Проведення лекцій: «Наявність різних стилів оцінювання і адекватність кожного з них», «Підкреслення максимальної ефективності дій з врахуванням власного стилю», «Зв'язок стильових особливостей оцінювання з ціннісними установами». Друга частина – знайомство гірничорятувальників з власними особливостями оцінювання, тобто з результатами діагностики. В залежності від умов, воно може проводитися в формі індивідуальної або групової бесіди. Коли даний етап реалізується у груповій бесіді, то психолог роздає кожному, його індивідуальну картку з фікцією результатів діагностики.

Етап 3. Тренувальний. Реалізується у формі ділової гри в групах по 4-5 командирів, яку проводить психолог. Принциповим є включення в одну групу осіб з різними особливостями оцінювання, це дасть можливість певного обміну в подальшій роботі. Сама ділова гра проводиться як досить звична для командирів ДВГРС «ввідна», коли пропонуються «зовнішні» умови аварійної ситуації, і за певний час треба викласти рішення про свої дії. Протягом цього часу вони індивідуально формулюють та письмово фіксують своє рішення. Потім по черзі викладають його. Після того як усі рішення викладені, психолог припиняє суто технічне їх обговорення, при цьому потрібно фіксувати увагу групи на «негативних» моментах – на тому, що хочеться витіснити із свідомості.

**Висновки.** На підставі теоретичного та емпіричного дослідження нами доведено, що психологічні особливості оцінювання НС залежать від структурних компонентів особистості, які відображаються на когнітивному, емоційному та поведінковому стилях, а їх поєднання впливає на адекватність оцінювання НС.

Так як оцінювання НС є системним утворенням, то виділяються наступні оцінки цього процесу: оцінка ризику, оцінка небезпеки НС, оцінка невизначеності НС, здатність до прогнозування, оцінка контролю НС та аналіз проблеми протікання НС. Вивчення оцінювання НС фахівцями полягає в тому, що особистісні особливості у взаємодії з НС проявляються через індивідуальні стилі, які формуються протягом усього життя. Їх зручно угрупувати як стилі переробки інформації (когнітивні стилі); емоційні стилі (реагування на ситуацію, атрибуція) і поведінкові стилі (саморегуляція).

Проблема вивчення психологічних особливостей оцінювання НС фахівцями

ДВГРС України вимагає комплексного та індивідуального підходу, системність у розумінні особистості рятувальника, це дозволило розробити варіативну психологічну модель оцінювання надзвичайної ситуації. Зазначена модель показує, які стилі особистості приводять до адекватного оцінювання надзвичайної ситуації (когнітивний рефлексивний стиль, оптимістичний стиль та висока саморегуляція).

Запропоновано для впровадження в систему професійно-психологічного навчання та супроводу діяльності фахівців ДВГРС України програму психологічної підготовки гірничорятувальників до адекватного оцінювання надзвичайної ситуації під час ліквідації аварії у шахті. Використання зазначеної програми дозволить удосконалювати різні структурно-особистісні та організаційно-методичні аспекти оцінювання надзвичайної ситуації, що позитивно відображатиметься на професійній ефективності гірничорятувальників.

### Література

1. Екстремальна психологія: [підручник] / [Євсюков О. П., Куфлієвський А. С., Лебедєв Д. В. та ін.]; за ред. О. В. Тімченка. – К. : ТОВ «Август трейд», 2007. – 502 с.
2. Лебедєв В.И. Экстремальная психология: Психология деятельности в техн. и экологически замкнутых системах: Учебник для студентов психол. фак., техн. вузов и курсантов трансп. училищ, а также широкого круга читателей / В.И. Лебедєв. – М.: ЮНИТИ, 2001. – 431 с.
3. Рядинська Є.М. Професіографічний аналіз діяльності фахівців Державної воєнізованої гірничорятувальної служби України: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.09 / Рядинська Євгенія Миколаївна. – Харків, 2011. – 250 с.
4. Лох К.В. Особенности взаимосвязи характеристик малой группы и эффективности ее деятельности в различных условиях (На материале горноспасательной службы): дис. ... канд. психол. наук: 19.00.05/ Лох Константин Владимирович. - Ярославль, 2001. - 181 с.
5. Головльова О.В. Особливості психічних станів осіб з вираженим типом функціональної асиметрії мозку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук: спец. 19.00.01 «Загальна психологія, історія психології» / О.В. Головльова. Київ. - 2007. – 20 с.
6. Моросанова В.И. Индивидуальный стиль саморегуляции в произвольной активности человека // Психол. журн. 1995. № 4. С. 26–35.
7. Узун Л.С. Теория и практика профессиональной подготовки курсантов вузов МВД России к действиям в экстремальных ситуациях: Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Узун Леонид Спиридонович. - СПб., 2000 420 с.

*Danilova S., teacher of department*

### VARIATIONAL PSYCHOLOGICAL MODEL AND PROGRAM OF PREPARATION OF MINE RESCUERS TO ADEQUATE EVALUATION EMERGENCY SITUATION

*The paper presents the results of an empirical study of psychological features evaluation of emergency situation by specialists State Militarized Rescue Service of Ukraine. Psychological characteristics evaluation emergency situation caused by the manifestation of cognitive, emotional and behavioral styles of the individual, their combination affects the evaluation of the adequacy of emergency. Proposed a variational model of psychological evaluation emergency situation and program psychological preparation mine rescuers to adequate evaluation of emergency. Using this program will improve various structural and personal, organizational and methodical aspects evaluation emergency situation that appear positively on the professional effectiveness mine rescuers.*

*Key words: mine rescuers, evaluation, emergency situation, variational psychological model, psychological preparation.*