

## СТУПІНЬ АДАПТОВАНОСТІ СПІВРОБІТНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ ДО ДІЙ В УМОВАХ ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЙ

Пліско В.І., Решко С.М., Емчук О.І.

Кафедра бойової та фізичної підготовки НАВС МВС України

*Анотація.* У статті наведений різнобічний аналіз стану співробітника правоохоронних органів, що діє в небезпечних для нього ситуаціях. Його адаптованість в даних умовах вимірювалась ступенем впливу факторних ознак на якість виконання конкретних рухових задач.

*Ключові слова:* співробітник, екстремальна ситуація, факторна ознака, аналіз, спряженість, достовірність.

*Аннотация.* Плиско В.И., Решко С.М., Емчук О.И. Степень адаптации сотрудников правоохранительных органов к действиям в условиях экстремальных ситуаций. В статье приведен разносторонний анализ состояния сотрудника правоохранительных органов, который действует в опасных для него ситуациях. Его адаптированность в данных условиях измерялась степенью влияния факторных признаков на качество выполнения конкретных двигательных задач.

*Ключевые слова:* сотрудник, экстремальная ситуация, факторный признак, анализ, сопряженность, достоверность.

*Annotation.* Plisko V.I., Reshko S.M., Yemchuk O.I. Degree of acclimatization of the employees of law-enforcement members to operations in conditions of extreme situations. In article the versatile analysis of a condition of the law enforcement bodies employee which operates in situations dangerous to him is given. His ability to adapt in the given conditions was measured by a degree of factorial attributes influence on quality of performance of concrete implement tasks.

*Keywords:* employee, extreme situation, factor indication, analysis, contingency, reliability.

Ефективність дій співробітників правоохоронних органів в екстремальних ситуаціях залежить від того, наскільки вони адаптовані до діяльності в даних умовах. Відомо, що ступінь адаптованості пропорційний рівню накопиченого або практичного досвіду. Разом з цим наявність фахових навичок і вмій діяти в складних критичних моментах відіграють значну роль.

Дослідження будувалися на вивченні та аналізі кількісних і якісних показників факторних ознак, що впливають на психічний і фізичний стан співробітників. Ставилася задача виявити причинні зв'язки

взаємозалежності одних ознак, «стимулюючих» стан співробітника і значень, що несуть функцію гнітючих “збиваючих дій”. Для порівняння розглядалися ситуації з позитивним та негативним наслідками. Формування оптимального стану співробітників до дій у небезпечній обстановці на основі виробленої методики розподілу та оптимізації факторних ознак за пріоритетністю, впливи та їх взаємозалежність склали мету дослідження. Для досягнення мети використовувалися кореляційний, порівняльний, факторний і кластерний аналізи.

Внаслідок педагогічних досліджень була реконструйована модель формування оптимального стану співробітника на початковому етапі розвитку небезпечної події.

Установлено, що до найзначніших чинників відносяться час латентного періоду, тобто час «візуального випередження». Достовірність взаємозв'язку двох чинників складає  $P=1,0000$ . З яким ступенем складності може розвиватися надалі ситуація, залежить від того, наскільки одна із сторін швидше зможе візуально зафіксувати дії іншої. Перевага в поєдинку заздалегідь передбаченої ситуації закладається з цього моменту. Стан співробітника і візуальне випередження мають достатньо сильний обопільний вплив  $R=0,1643$ . Час латентного періоду регулюється станом співробітника і впливає із досить сильною перевагою  $R=0,0755$ . Ступінь впливу підтверджується коефіцієнтом значимості Пірсона  $/82,92\%$ .

Чинник «час візуального випередження» є регулюючим стан співробітника. Співробітник, що зафіксував правопорушника на 2-3 с раніше, виконуючий одночасно безперервні дії, відрізняється рішучим станом. Усталеність стану можна зміцнити, використовуючи вплив чинника, що відволікає співробітника від наслідку поєдинку.

Візуально випереджуючи, правопорушник може впливати знезацька для співробітника та, логічно до цього, переважати правом у виборі дій. Подібне трапляється і у ситуаціях, де співробітник візуально значно випереджає супротивника. Правопорушник не завжди розпочинає протидію, тому зовнішньої небезпеки для співробітника не існує, а значить використовувати фізичне насильство він не наслідуюється. Залишається підсилити контроль над власним позиційним розташуванням і розташуванням супротивника, його діями. Прихована небезпека існує. Підкорившись, правопорушник стає непередбаченим у своїх діях. Стан співробітника в ці моменти напружений та невпевнений.

При нетривкому візуальному випередженні і явній небезпеці співробітник здатний швидше приймати рішення до дій. Коли дії виконуються без зупинки, часу для сумнівів не залишається. Дії найчастіше виконуються інтуїтивно, підсвідомо.

Наслідки аналізу взаємодії факторних ознак дозволяють зробити наступні рекомендації: співробітник, приймаючи участь у заздалегідь передбаченій екстремальній ситуації, повинен враховувати кількісний склад правопорушників, організувати свої дії таким чином, щоб була можливість першим візуально визначити супротивника /місце розташування, позицію/. Визначення його позиції повинно супроводжуватися безперервними діями /без пауз у часі/ із жорстким контролем будь-якого прояву рухів правопорушника, тому що перші 2-4 с він знаходиться у розгубленості. У протилежному випадку суб'єкт одержує можливість активно протидіяти або сховатися. Щоб послабити концентрацію думок про наслідок ситуації, необхідно організувати відволікаючі впливи. Доцільно націлювати співробітника на пошук тактичних варіантів дій.

Такий чинник за значимістю «час пересування співробітника» знаходиться у пряму зв'язку з попереднім чинником. Стан співробітника більш стійкий при виконанні безперервних дій протягом 1-15 с. Тривале візуальне визначення супротивника вже задає повільність у діях. Внаслідок чого пересування виконується більше зазначеного часу. Чинник виділяється не тільки ступенем значимості, а і своїм впливом. Найчастіше співробітники непевно почувають себе в ситуаціях. Однією з причин є неузгодженість дій за часом пересування. Для того, щоб перевести співробітника у стійкий стан, доцільно націлювати його на пересування /наближення до правопорушника/ тривалістю 2-10 с.

Наслідком аналізу явилася висока достовірність взаємозалежності двох чинників - «стан співробітника» і «час пересування» / $R=0,9230$ /. Існуючий взаємозв'язок між ними відіграє велику роль у процесі розвитку події. Обопільний вплив зазначених чинників досягає високого показника / $R=0,2169$ /. З них чинник «час пересування» впливає з великою перевагою. Усталеність стану залежить від того, наскільки швидко протікають небезпечні моменти. Небезпека виникає з моменту зближення з правопорушником до фізичного контакту з ним. Чинник «стан співробітника» слабо впливає на час пересування. Він не контролює час виконання своїх дій.

Однією із значних ознак чинника «час пересування» є дії, виконані за 30 секунд. Напруга і непевність переважає в поведінці співробітника. Затягнуті за часом дії викликають загальну розгубленість. Співробітник більш впевнено почуває себе, коли його дії проходять у діапазоні 10-30 с. В міру скорочення часу напруженість у стані знижується /10-1 с/.

Слід зазначити високий ступінь достовірності взаємозалежності



при сполученні двох чинників «стан співробітника» і «дії правопорушника» на початку зустрічі  $P=0,8235/$ . Кожний із чинників окремо впливає на хід розвитку події. З огляду на сильний обопільний вплив між ними  $R=0,1113/$ , екстремальна ситуація може розвиватися неоднозначно. Стан співробітника знаходиться в невеличкій залежності від дій правопорушника  $R=0,0933>0,0534/$ . Із самого початку він не прогнозує поведінку суб'єкта і, найчастіше, з перших дій потрапляє під вплив правопорушника.

Спряженість третього за значимістю чинника «дії злочинця на початку зустрічі» показує, що в передбачених ситуаціях стан співробітника найчастіше потрапляє в залежність від дій, що чиняться злочинцем ще на початку події. В основному правопорушник намагається сховатися /втекти/. Втіає він у двох випадках, коли час візуального випередження співробітником перевищує 5-7 с, або коли перевага у візуальному випередженні за ним. Напад правопорушник здійснює у двох випадках: 1/ коли співробітник починає дії після закінчення 5-7 с. Правопорушнику за цей час складно сховатися; 2/ коли він візуально випередив співробітника на близькій відстані. Стан співробітника в багатьох ситуаціях рішучий, крім тих, де програє у часі візуального випередження. Даний чинник є впливовим у формуванні стану співробітника, від якого, в свою чергу, залежить початковий прояв дій правопорушника.

Модельно ситуаційна настанова -

доцільно співробітникам виробляти вміння в прогнозуванні початкового етапу ситуації, творчо вирішувати фрагмент зустрічі з правопорушником, реагувати першим на появу супротивника, не задумуючись про наслідок зустрічі.

Найбільш стабільним станом співробітник відрізняється, коли в момент зустрічі правопорушник залишається на місці, тобто рішучість і впевненість не потрапляють під вплив. Проте в деяких випадках надмірне зниження напруженості, безтурботність і недостатня зосередженість породжують нападаючі та інші дії суб'єкта.

Достовірність взаємозалежності між станом співробітника та кількістю злочинців дещо нижче, ніж у попереднього чинника  $P=0,5361/$ . Відбувається помітний вплив одного чинника на інший і  $x>y=0,128$ , тобто «кількість співробітників, що приймають участь» має перевагу у впливі  $Ry>x=0,1185/$ . Менший вплив на ситуацію здійснює чинник «стан співробітника»  $P=0,06561/$ . Ступінь переваги у впливі підтверджується коефіцієнтом спряженості Пірсона  $/54,13%/$ .

Однією з істотно виражених ознак стану співробітника є стан підвищеної напруженості. Варто відразу наголосити, що наявність цієї

ознаки має місце у всіх ситуаціях. Якщо стан напруженості збалансовано такими якостями як рішучість та впевненість, поведінка і дія розглядаються, як оптимальні, і нижче оптимальних, коли спостерігається розгубленість, рухи сковані. При наявності 1-2-3 злочинців стан напруженості знаходиться ближче до оптимального. Причина слабого впливу з боку співробітників, що потрапляють під вплив, криється в недостатній інформованості щодо основних ознак ситуації, відсутності інформації про дії та кількісний склад злочинців, що викликає хитливий психологічний стан.

Необхідно класифікувати ситуації за рівнем складності їхнього прояву. У менш складних ситуаціях кількість співробітників повинна перевищувати кількість правопорушників на 1-2 чоловік, у складних - на 3-4. Таке співвідношення надає співробітникам більше впевненості, рішучості. Зовнішній стан напруженості виражається надмірним підвищенням м'язового тону. Здебільшого приведені в бойову готовність м'яза адуکتори та агоністи. Прямуювання відрізняються скутістю.

У передбачених екстремальних ситуаціях, коли бере участь велика кількість співробітників /при порушенні співвідношення/, стан напруженості знижується до «нуля», тобто з боку співробітників виявляється безтурботність, зневага, притупляється пильність. Це призводить до непередбачених дій з боку правопорушників.

Таким за значимістю є чинник «швидкість руху». Чинник знаходиться в тісному взаємозв'язку з іншими чинниками. Від швидкості виконуваного руху залежить стан співробітника. В основному, його рухи помірні, внаслідок чого стан напруженості підвищується. Причиною є вплив позиційного розташування, обраний правопорушником.

Безсумнівним є взаємозалежність двох чинників «стан співробітника» і «швидкість руху», достовірність якого складає -  $R=0,6443$ . У той же час вплив один на інший слабо виражений, тобто значимість чинників висока. Наявність чинників має місце в багатьох ситуаціях, у той же час вони виявляються автономно. В інших випадках, коли рухи слабо виражені або менш активні, відзначається надмірне підвищення напруженості. Пересування, виконані з низькою швидкістю, в різному ступені впливають на стан співробітників  $R=0,0821 > 0,0447$ .

Незалежно від того, як рухається співробітник, має місце напруженість у його поведінці. Проте при виконанні швидких і помірних дій у більшому ступені виявляються такі якості, як рішучість і впевненість. Невисока швидкість пересування /співробітника і правопорушника/ знижує напруженість, але разом з цим виявляється нерішучість і непевність у діях. В момент швидкісних рухів співробітника сприйняття

їм швидкості пересування правопорушника дещо притупляється. Аналізуючи причинні зв'язки нестійкого стану співробітника, можна констатувати, що виконання дій на високій швидкості менше викликає в них сумнівів у своїх діях. І, навпаки, при повільних, «загальмованих» діях часу для сумнівів і роздумів достатньо, щоб зробити їх такими.

Доцільно при виконанні дій задавати мінімальний час на їх виконання. Рухи, виконані на високій швидкості, відносяться до більш природних. Відбуваються вони підсвідомо. Це дозволяє автоматично робити вибір дій без припинення рухового процесу в цілому.

Модельно ситуаційна настанова -

дії повинні будуватися за принципом послідовності: - визначення позиційного розташування правопорушника дозволяє підвищити стан впевненості - стан впевненості дає можливість здійснювати швидкісні рухи - одночасно швидкісні рухи надають більше впевненості - подолання перепон, перешкод здійснювати підсвідомо, автоматично виконуючи рухи. Призвести стан до оптимального рівня перед тим, як здійснити основну дію, можна шляхом розмірених, спокійних рухів. При виконанні атакуючої дії, необхідно врахувати ступінь сприятливості для цього позиційного розташування супротивника.

Внаслідок математичного моделювання показник достовірності взаємозалежності двох чинників «стан співробітника» і «дистанції» між співробітниками щодо правопорушника не є високим  $P=0,0427/$ . Разом з цим чинники істотно впливають один на інший  $R=0,1317/$ .

Значимість чинника «дистанція» вище за рахунок впливу на розвиток події.

Стан співробітника частково знаходиться в залежності від дистанції, утвореної між співробітниками. Стани напруженості в співробітника, що знаходиться поруч із правопорушником на 3 метри / і більше / від інших співробітників, збільшується. Поряд з цим дії по припиненню правопорушника залишаються рішучими. В деяких випадках поведінка відрізняється повільними і невпевненими діями, що варто віднести до умов перебування співробітників в темний час доби. Достовірність взаємної залежності в цих чинників не висока, хоча обопільний вплив між ними високий  $R=0,1556/$ . Коефіцієнт Пірсона дорівнює - 36,25%. Це означає, що наявність і подолання перепон можуть значно змінити стан співробітника. Напруженість у поведінці співробітника збільшується з присутністю сторонніх осіб або, коли виникає необхідність подолання прикритих дверей в будинок / або всередині помешкання/. Рухи невпевнені. Рішучість піддається сумнівам. Виникнення погрози при сторонніх особах, а також відсутність контролю



над діями злочинців, що сховалися за дверима, впливають на співробітника.

Із загальної кількості виникаючих ситуацій оптимальні варіанти для виконання атакуючих дій, мають ситуації, де долається відстань до 2 м, до 7 м і до 15 м. Необхідно відзначити, що в заздалегідь передбачених операціях, ініціативою більше володіє співробітник. При сутичках до 2 м співробітник випереджає в діях супротивника. До 7 м - правопорушник здійснює спробу втечі. Для співробітника це надає більше впевненості і швидкості у рухах. Раптова поява робітника правопорядку на відстані 15 м від суб'єкта дещо дезорієнтує його. Відзначається хаотичність в його рухах і помилки у виборі дій. Паралельно до цього рішучість і впевненість у співробітника підвищуються.

Аналіз показує, що стан співробітника в залежності від його позиційного розташування в більшості ситуацій - достовірність  $P=0,5264$ , при обопільному впливі чинників  $R=0,1630$ . Переміщуючись, він приймає різноманітне позиційне розташування щодо правопорушника, що супроводжується змінами його стану  $/R=0,1172/$ .

Співробітник у всіх ситуаціях знаходиться у стані напруженості, навіть коли він прийняв заздалегідь зручну позицію, або між ним і супротивником існує перепона /перешкода/. Наявність потенційної небезпеки призводить до такого стану.

Рішучість, впевненість і напруженість в сполучаються однакової мірі. Проте в ряді ситуацій у них переважає гіперкінезійний стан. Вимушені рухи супроводжуються судомними скороченням м'язів у вигляді тремтіння. Будь-які дії піддаються руйнаціям, тому що потрапляють під контроль і вплив супротивника. Співробітник з самого початку губить ініціативу через те, що не передбачив переваги в позиційному розташуванні.

У ситуаціях, коли співробітник знаходиться один на один із правопорушником або його колега стоїть осторонь на значній відстані, стан напруженості значно підвищується. Впевненість зникає, спостерігається скутість у рухах.

Таким чином, курсанти повинні цілеспрямовано навчатися оперативному вибору позиційного розташування, що дозволяє без сумніву виконувати дії і здійснювати контроль над ситуацією.

Динаміка розвитку події руйнівно діє на з самого початку прийняту позицію. Цьому сприяє наявність різноманітних перепон, перешкод. На правильне прийняття позиційного розташування на початку ситуації впливає чинник «подолання перепони».

Модельно ситуаційна настанова -

з огляду на взаємозв'язок чинників, дії, варто будувати в такій принциповій послідовності: - врахування перешкод і вміння долати їх /перешкоди/ сприяють правильній організації позиції - правильно прийняте позиційне розташування сприяє формуванню стійкого стану - стан впевненості і рішучості дає можливість розвинути оптимальну швидкість рухів - швидкість руху дозволяє успішно долати перешкоди /перепони/. Варто враховувати позиційне розташування на початку ситуації, до моменту подолання перешкоди /перепони/ і після її подолання.

Час з моменту початку дій до виникнення небезпечного діяння складає наступний за значимістю чинник. Розходження в часі прояву цього моменту по - різному впливає на стан співробітника. Небезпечні моменти, що виникають після закінчення 1-5 с, не знижують впевненості в діях. Співробітник діє рішуче. Рухи за характером невпинні. Правопорушник реагує на появу співробітника прямолінійно, із явно вираженими спрямованими рухами. Небезпечний момент, що виник після закінчення 5-10 с від початку зустрічі із супротивником, призводить співробітника в напружений стан непевності. Правопорушник підсвідомо включається в активну протидію. Спрацьовує захисна реакція. Вибір дій такий: втікати або залишатися на місці, або нападати і втікати. Коли бракує часу для роздуму, він здійснює захисні дії у вигляді зустрічних рухів або інших протидій.

Взаємозалежність між станом співробітника і тривалістю атакуючої дії, /переслідування/ незначна, складає приблизно  $R=0,1430$ . Зв'язок між зазначеними чинниками виявляється не часто. Разом з цим, у ситуаціях, де взаємозв'язок мав місце, спостерігається суттєвий обопільний вплив двох чинників в межах  $R=0,1270$ . З них чинник «тривалість переслідування» має дещо більший вплив  $R=0,0763 > 0,0500$ . Причина полягає в тому, що співробітник не пристосований виконувати основну дію в умовах тривалого переміщення, тобто при виконанні переслідування саме подолання відстані дещо вплинуло на активність атакуючої дії. Стан напруженості присутній в усіх випадках. Відсутність візуального контролю над діями правопорушника викликає деякі сумніви в досягненні позитивного ефекту. У період переслідування супротивник припиняє дії переслідуючого, використовуючи нападаючі, найчастіше удавані, «обманні» дії, а потім втікає. За цей період часу співробітник приходять у стан підвищеної напруженості, що спричиняє зміну м'язової працездатності. Характерним для поведінки співробітника є те, що відсутність стабільності в стані не змінює його рішення в припиненні дій правопорушника.

Модельно ситуаційна настанова -



стан співробітника, що підпадає під вплив чинника « характер руху» більш стійкий, коли враховуються: - розрахунок часу атакуючої дії /тривалості переслідування/ з урахуванням варіативності пересувань; - неспинний характер пересування; - зовнішній вплив правопорушника. Зазначене розташування чинників дещо стабілізує стан. Стійкий стан дозволяє виконати атакуючу дію в рамках розрахованої.

Вплив чинника «тривалість атакуючої дії /переслідування/» призводить співробітника до невірноваженого стану. Більше за все він піддається впливу при подоланні відстані понад 50 метрів. У період переслідування колективність в діях губиться: співробітники розподіляються нерівномірно друг від друга, візуально відсутній контроль над позиційним розташуванням. Як наслідок, в момент небезпечного діяння співробітник залишається один на один із правопорушником. Найбільш ефективно виконуються дії при атаці до 4 метрів. При переслідуванні понад 4 метрів непевність підвищується.

Модельно ситуаційна настава -

зберегти стійкий стан щодо впливу зазначеного чинника можна в такий спосіб: - впевненість підвищується при наявності поруч іншого співробітника; - колективний характер пересування /не менше 2-х поруч/; - дистанція зручна для атаки не більш 2-5 метрів; - реакція на перші дії на початку ситуації посилює рішучість; - рішучість надає стану стійкого характеру протягом усієї події.

Розходження в дистанції впливають на зміни в стані співробітника. Відстань між співробітниками понад 3 метрів знижує впевненість. Стійким стан спостерігається при дотриманні дистанції до 2-2,5 метрів. Більш щільне розташування ефективності не надає. Перешкоди і неузгодженість, що виникає між співробітниками, знижують напруженість. Проте хаотичність дій робить поведінку невпевненою.

Модельно ситуаційна настава -

вийти з-під впливу даного чинника і набути стійкого стану можливо за умови: - розташувати співробітників друг від друга на відстані 2-2,5 метрів, досягти переваги у візуальному випередженні; - дотримання цих ознак надає впевненість; - впевненість дозволяє зробити правильний вибір дистанції відносно правопорушника; - правильний вибір дистанції відносно злочинця дає можливість ефективно контролювати і реагувати на перші дії правопорушника; - своєчасна реакція на появу супротивника дозволяє зберігати дистанцію до 2-2,5 метрів.

Рухи, виконані правопорушником незалежно в яку сторону відносно співробітника, а також його непокора, викликають непевність у співробітника.

### Модельно ситуаційна настанова -

вивести стан з-під впливу даного чинника можна в такий засіб: - прогнозування початкових дій правопорушника з урахуванням різноманітних варіантів їхнього виконання; - виникають перші ознаки впевненості; - впевненість надає рішучості, що робить можливим автоматичний вибір дій /підсвідомо/ і придушувати дії супротивника на початку їхнього прояву. Жорсткий контроль на самому початку розвитку ситуації змусить злочинця залишатися на місці, що додасть більшої впевненості і рішучості співробітнику.

Противагою впливу чинника «подолання перешкод /перепон/» є тактичні і психологічні якості співробітників. Модельно ситуаційна настанова - навичка в припиненні дій правопорушника при подоланні різноманітних перепон; - врахування власного позиційного розташування щодо до правопорушників - це додасть стану стійкий характер; стійкий стан позитивно впливає на швидкість руху; швидкість руху робить дії більш рішучими; - рішучість позитивно впливає на припинення правопорушення ще до подолання перешкоди /або виникаючих перепон/ або в момент її подолання.

Внаслідок проведеного кластерного аналізу була виведена схематична модель формування стану співробітника на початковому етапі розвитку ситуації. Насамперед, співробітник повинен мати навичку, вироблену до рівня підсвідомого рішення до дій. Засобами можуть бути моделі дій або епізодів, наближені до екстремальних. Перевага співробітника досягається часом візуального випередження до 4 с. Прийняття рішення до дій і пересування /зближення/ виконуються без концентрації думок про наслідок поєдинку. Дії варто виконати без зупинки з часом пересування не більш 7 с. Виконуючи ці вимоги, співробітник залишається впевненим в собі, рішучим і спроможним припинити дії злочинця ще на початку розвитку ситуації. Сприятливою умовою є забезпечення інформацією про кількісний склад злочинців. Рухи доцільно робити на великій швидкості. Для зручного розвитку швидкісних рухів варто створити перевагу в позиційному розташуванні. По ходу руху необхідно тримати дистанцію, враховуючи при цьому кількість злочинців. В ході подолання перешкод звернути увагу на позиційне розташування. Здійснювати жорсткий контроль над діями супротивника в період контакту з ним протягом 5 с, випередити можливість прояву небезпечних дій. Кількісний склад співробітників при припиненні дій правопорушника/ків/ повинен перевищуватись на 2-3 особи. Ефективний контроль над діями правопорушника/ків/ досягається за допомогою конкретного розподілу ролей /функцій/ серед співробітників. Співробітнику необхідно

прогнозувати початкові дії злочинця з урахуванням подолання можливих перешкод. Відстань до 4 метрів складає оптимальну дистанцію для прийняття ефективних дій. Цей розрахунок для одного співробітника. При більшій кількості і колективних діях дистанція збільшується до 15 метрів. Варто дотримуватися відстані між співробітниками до 2-2,5 метрів, а також враховувати час пересування.

Результати дослідження дозволили:

- 1) виявити пріоритет взаємозв'язку між факторними ознаками екстремальних ситуацій;
- 2) на основі обопільного впливу ознак послідовно побудувати модельно-ситуаційні настави, в яких співробітник може в учбовому процесі швидше виробити механізм адаптації до реальних дій;
- 3) підвищити ефективність використання методик навчання на базі цілеспрямованого формування професійних якостей.

*Література*

1. Гадышев В.А. Принципы разработки и использования автоматизированной системы для исследования социально-экономических процессов в деятельности органов внутренних дел /на примере МВД Украины/: Автореф. дис.... докт. техн. наук. – К., – 1992.

*Надійшла до редакції 07.10.2002р.*

## **ПРО РОЛЬ КОМП'ЮТЕРНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ У РОЗБУДОВІ КРИТИЧНОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ**

**Олійник Т.О.**

**Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди**

*Анотація. Наведені аргументи щодо ролі комп'ютерного експерименту не вичерпуються, а проблеми розбудови критичної математичної освіти у вік інформатизації суспільства заслуговують на всебічне дослідження.*

*Ключові слова: комп'ютер, експеримент, математична освіта.*

*Анотація. Олійник Т.О. О ролі комп'ютерного експерименту в розвитку критичного математичного образования. Приведенные аргументы относительно роли компьютерного эксперимента не исчерпываются, а проблемы развития критического математического образования в век информатизации общества заслуживают на всестороннее исследование.*

*Ключевые слова: компьютер, эксперимент, математическое образование.*