

(шахта ім. Засядько, м. Донецьк, листопад 2007 р.), автобус зупинився проти відкритої ті огороженою парканом площасти, де лежали тіла в мішках. Вікна автобусу були як раз проти ще площасти на рівні паркану. Якщо б не було шторок на вікнах, то можна тільки себе уявити, якою вибуховою було б емоційна реакція родичів загиблих шахтарів.

**Висновки.** Таким чином, екстремальний психолог, який надає екстрену психологічну допомогу постраждалим чи їх родичам в умовах надзвичайної ситуації, і, перш за все, психолог МНС, повинен дуже багато вміти, і, головне робити це майже одночасно під час організації екстременої психологічної допомоги постраждалим, особливо під час перших 2-3 діб після виникнення надзвичайної ситуації.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2007 році. - К.: МНС України, 2008. - 230 с.
2. Закон України «Про аварійно-рятувальні служби».
3. Закон України «Про Цивільну оборону України».
4. Закон України «Про правові засади цивільного захисту».

### УДК 159.94

*Штих В.А., к. психол. н., доцент, Харківська державна академія фізичної культури,*

*Тіщенко С.О., магістр, Харківська державна академія фізичної культури*

### ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТОСТІ СПОРТСМЕНІВ-БОРЦІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

У статті проаналізовані особистісні особливості спортсменів-борців різної кваліфікації (новачків, КМС, МС та МСМК), особливості їх само актуалізації, форми та рівні прояву агресії, показники мотивації к досягненню. Надані практичні рекомендації тренерам щодо роботи з різними групами спортсменів.

*Ключові слова:* особистісні особливості, форми агресії, самоактуалізація.

**Постановка проблеми.** Сьогодні, коли об'єктивні показники спортивних рекордів уже досягли меж природних можливостей людського тіла, психологічне забезпечення стало невід'ємною частиною всіх етапів спортивної діяльності. Інакше кажучи, саме в психології

тренери й спортсмени шукають (і знаходять!) ті нові резерви, що дозволяють їм перемагати суперників, удосконалювати свою спортивну майстерність.

Успішність психологічного забезпечення й психологічного супроводу роботи по підготовці спортсменів безпосередньо пов'язана із психодіагностичною роботою в галузі спорту, завдання якої - виявити певні особливості особистості або міжособистісних відносин спортсменів. У широкому змісті психодіагностика спортсменів повинна сприяти одержанню двох параметрів особистості: стійких якостей особистості й динамічних компонентів особистості, включаючи мотиваційні стани, рівні тривожності й інше.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Вивченням особистості спортсменів займалися багато вітчизняних і закордонних фахівців. Особливо хочеться відзначити роботи В.М. Блудова, В.А. Плахтиєнко, В.Д. Гончарова, А.Ц. Пуни, Дж. Кретти, У. Кролла й ін.

Недостатня вивченість особистісних особливостей спортсменів-борців різної кваліфікації й необхідність практичних рекомендацій тренерам, що працюють у даному виді спорту, обумовили вибір саме цієї проблеми дослідження.

**Мета дослідження –** виявити особливості особистості борців різної кваліфікації.

**Завдання роботи** - визначити розходження особистісних властивостей спортсменів-борців різної кваліфікації (вивчити форми й рівень агресії, виявити рівень самоактуалізації й мотивації до досягнення).

Для рішення завдань дослідження були використані наступні психодіагностичні методи: особистісний опитувач Р. Кеттела; опитувач

А. Басса – А. Дарки; опитувач «Самоактуалізація особистості» (А. Шостром); опитувач для оцінки мотивації до досягнення мети (Т. Элперс); методи математичної статистики.

Дослідження проводилося на базі Всеукраїнської федерації військово-спортивних одноборств. У дослідженні брали участь 30 спортсменів-борців різної кваліфікації, у віці 18 - 23 років.

Дослідження загальних особистісних властивостей спортсменів-борців різної кваліфікації за допомогою 16-факторного опитувача Р. Кэттела дозволило побудувати особистісні профілі борців різної кваліфікації.

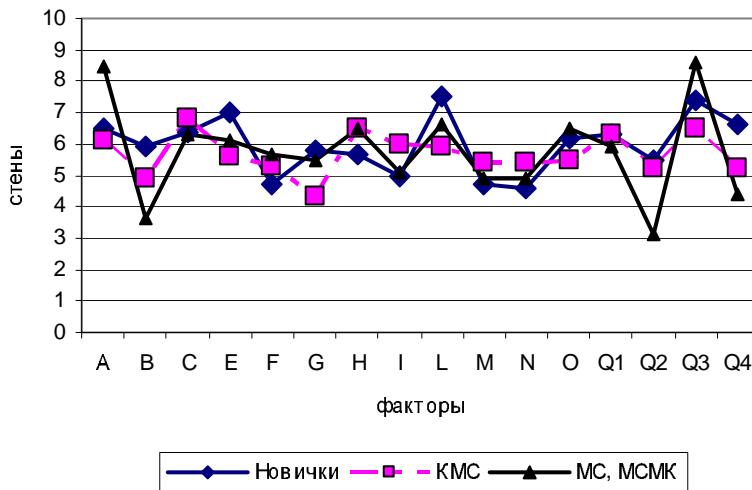


Рис. 1. Особистісні профілі спортсменів-борців різної кваліфікації (у стенах).

Найбільш істотне значення в особистісному профілі новачків відіграє фактор L (7,5). Виразність фактора L свідчить про високий рівень підозріlosti й внутрішню напругу, що властива новачкам. Вони схильні акцентувати увагу на своїх невдачах, дратівливі, нерідко жадають від навколоїшніх (тренера, членів команди) брати на себе відповідальність за помилки й невдачі.

Як видно з рис. 1. профіль особистості КМС не містить значних верхніх і нижніх «піків».

При аналізі профілю особистості борців МС і МСМК ми бачимо, що найбільш вираженими є верхні «піки» по факторах А (8,5) і Q3 (8,6) і нижні «піки» - по факторах В (3,6) і Q2 (3,1). Група МС і МСМК характеризується схильністю до добродушності, легкістю в спілкуванні, емоційним вираженням своїх почуттів; вони готові до співробітництва з іншими людьми, активно включаються в групи, не бояться критики у свою адресу. У членів цієї групи дуже сильно проявляється «самоповага» і виражена турбота про соціальну репутацію. Всі ці риси, на наш погляд, можна пояснити тими успіхами, перемогами, яких вони вже досягли.

Низькі результати по факторах В (3,6) і Q2 (3,1) дозволяють зробити висновки про конкретний характер їх мислення. Це можна

пояснити тим, що у професійних борців провідну роль грає оперативне мислення, тобто те, що спрямовано на рішення конкретного завдання «тут і зараз». Також, виражена схильність до прийняття групових рішень, що можна пояснити багатим досвідом командних виступів і необхідністю погоджувати свої дії із тренером, колективом.

Аналізуючи особистість спортсменів-борців різної кваліфікації використовуючи 16-факторний опитувач Кеттела, нами були виявлені статистично значимі розходження (табл.1., табл. 2).

Таблиця 1  
Особливості властивостей особистості спортсменів-борців  
новачків і МС, МСМК

| Фактори | Новачки    | МС, МСМК   | t-роздрахункове | t-критич. | p    |
|---------|------------|------------|-----------------|-----------|------|
|         | M ± σ      | M ± σ      |                 |           |      |
| A       | 6,5 ± 1,85 | 8,5 ± 1,43 | 2,55            | 2,1       | 0,05 |
| B       | 5,9 ± 1,81 | 3,6 ± 2,2  | 2,41            | 2,1       | 0,05 |
| C       | 6,3 ± 2,19 | 6,4 ± 1,01 | 0,12            | 2,16      | -    |
| E       | 7 ± 2,28   | 6,1 ± 1,04 | 1,07            | 2,16      | -    |
| F       | 4,7 ± 2,0  | 5,7 ± 1,34 | 1,24            | 2,11      | -    |
| G       | 5,8 ± 1,53 | 5,5 ± 1,62 | 0,40            | 2,1       | -    |
| H       | 5,7 ± 1,61 | 6,5 ± 1,62 | 1,04            | 2,1       | -    |
| I       | 5 ± 1,73   | 5,1 ± 2,02 | 0,11            | 2,1       | -    |
| L       | 7,5 ± 1,56 | 6,6 ± 1,56 | 1,22            | 2,1       | -    |
| M       | 4,7 ± 2    | 4,9 ± 2,42 | 0,19            | 2,1       | -    |
| N       | 4,6 ± 1,9  | 4,9 ± 2,34 | 0,29            | 2,1       | -    |
| O       | 6,2 ± 2,4  | 6,5 ± 1,74 | 0,3             | 2,11      | -    |
| Q1      | 6,3 ± 1,73 | 5,9 ± 1,44 | 0,53            | 2,1       | -    |
| Q2      | 5,5 ± 1,91 | 3,1 ± 1,57 | 2,9             | 2,1       | 0,05 |
| Q3      | 7,4 ± 1,2  | 8,6 ± 1,11 | 2,19            | 2,1       | 0,05 |
| Q4      | 6,6 ± 2    | 4,4 ± 1,49 | 2,63            | 2,1       | 0,05 |

Ці розходження стосуються наступних факторів.

Фактор А. Високі показники по цьому фактору свідчать про те, що третій групі найбільш властиві такі якості особистості як сердечність, доброта, товариськість, відкритість, невимушненість у спілкуванні, готовність до співробітництва.

Фактор В. Показники по цьому фактору дозволяють зробити висновок про те, що чим вище кваліфікація спортсмена, тим більш конкретний характер носить його мислення. Це пов'язане з особливостями даного виду спорту, де для рішення спортивних завдань необхідна такий його різновид, як оперативне мислення. Тому що група МС, МСМК досить тривалий час і досить успішно займається

даним видом спорту, то саме у них найбільш розвинені специфічні для даного виду спорту якості особистості й психічних процесів.

Таблиця 2  
Особливості властивостей особистості спортсменів-борців  
КМС і МС, МСМК

| Фактори | KMC        | MC, MCMK   | t-роздрахункове | t-критич. | p    |
|---------|------------|------------|-----------------|-----------|------|
|         | M ± σ      | M ± σ      |                 |           |      |
| A       | 6,1 ± 1,37 | 8,5 ± 1,43 | 3,62            | 2,1       | 0,05 |
| B       | 4,6 ± 2,41 | 3,6 ± 2,2  | 0,91            | 2,1       | -    |
| C       | 6,8 ± 1,93 | 6,4 ± 1,01 | 0,51            | 2,1       | -    |
| E       | 5,6 ± 1,49 | 6,1 ± 1,04 | 0,82            | 2,11      | -    |
| F       | 5,3 ± 1,73 | 5,7 ± 1,34 | 0,54            | 2,1       | -    |
| G       | 4,3 ± 2,05 | 5,5 ± 1,62 | 1,37            | 2,1       | -    |
| H       | 6,5 ± 1,43 | 6,5 ± 1,62 | 0               | 2,1       | -    |
| I       | 6 ± 2,0    | 5,1 ± 2,02 | 0,94            | 2,1       | -    |
| L       | 5,9 ± 2,07 | 6,6 ± 1,56 | 0,8             | 2,1       | -    |
| M       | 5,4 ± 1,35 | 4,9 ± 2,42 | 0,53            | 2,14      | -    |
| N       | 5,4 ± 1,74 | 4,9 ± 2,34 | 0,51            | 2,1       | -    |
| O       | 5,5 ± 2,15 | 6,5 ± 1,74 | 1,08            | 2,1       | -    |
| Q1      | 6,3 ± 2,19 | 5,9 ± 1,44 | 0,45            | 2,11      | -    |
| Q2      | 5,2 ± 1,53 | 3,1 ± 1,57 | 2,86            | 2,1       | 0,05 |
| Q3      | 6,5 ± 1,96 | 8,6 ± 1,11 | 2,79            | 2,14      | 0,05 |
| Q4      | 5,2 ± 2,4  | 4,4 ± 1,49 | 0,84            | 2,1       | -    |

Фактор Q2. Низькі показники по цьому фактору свідчать про необхідність групової підтримки в прийнятті рішень і високій орієнтації на соціальне схвалення. Підтримка й схвалення навколоїшніх для МС і МСМК багато в чому вирішальний фактор.

Фактор Q3. Високі результати свідчать про високий рівень самоконтролю, добре розвинені вольові якості особистості, уміння контролювати свої емоції і поведінку, цілеспрямованість.

Фактор Q4. На відміну від новачків, які характеризуються підвищеною збудливістю, дратівливістю, активністю, навіть не дивлячись на стомлюваність, емоційною нестійкістю для МСМК характерні такі якості особистості як спокій, розслабленість, незворушність.

Таким чином, особистісний опитува 16 - PF Кеттела дозволив виявити значні розходження особистісних профілів спортсменів різної кваліфікації.

Вивчаючи показники самоактуалізації спортсменів-борців різної кваліфікації, нами були знайдені статистично значимі розходження. Насамперед, ці розходження стосуються другого основного

параметра «Підтримка». Цей параметр описує спрямованість особистості на себе й спрямованість на інших, тобто чи керується в житті людина своїми власними цілями, переконаннями, настановами й принципами або вона піддається впливу зовнішніх сил. Статистично значимі розходження отримані між групою спортсменів-новачків (42,5) і КМС (50,7). Найвищий показник по цій шкалі одержали КМС. Це значить, що в них більше високий рівень самоактуалізації, вони є «зсередини керованими особистостями», що володіють внутрішньою підтримкою і мотивацією, керуються в основному інтероризованими принципами, мало піддаються зовнішньому впливу, вільні у виборі, некомформні. Очевидно, високі показники за цією шкалою можна посчити тим, що КМС уже досягли певних успіхів у спорті, але в них ще є великий нереалізований потенціал, який ім необхідно реалізувати.

Так само статистично значимі розходження отримані за шкалою «Сензитивність». І знову, більш високі показники характерні для групи спортсменів КМС (7,9); новачки (6,1), МС і МСМК (6). Шкала вимірює ступінь того, наскільки людина глибоко й тонко відчуває себе, свої власні переживання та потреби. Чим вище показник, тим дошкульніше людина до власних переживань і потреб.

По шкалі «Прийняття агресії» отримані статистично достовірні розходження між групою новачків (7,2) і КМС (10,1). Шкала вимірює здатність людини приймати свою агресивність як природну властивість. При низькому рівні самоактуалізації людина звичайно намагається приховати цю якість, відмовитися від агресії, придушити її в собі. При високому рівні самоактуалізації особистість розуміє, що агресивність і гнів властиві природі людини й можуть проявлятися в мікрособістісних стосунках.

Проаналізувавши результати опитувача, можна зробити висновок, що більше самоактуалізованими є групи КМС і МС, МСМК.

Необхідність агресивних дій у спорті визначається прагненням суб'єкта перемогти в умовах учбово-тренувальних занять й у змаганнях.

Аналізуючи показники розвитку різних форм агресії (рис. 2.), можна відзначити, що по фізичній агресії показники спортсменів всіх груп перевищують середнє значення. Це пов'язане з тим, що для досягнення спортивної мети спортсмени-борці взаємодіють із суперником, примушують його здатися за допомогою сили, тобто тію чи іншою мірою проявляють фізичну агресію стосовно суперника.

Показники вербалної агресії у всіх групах випробуваних також перевищують середнє значення. Цей факт може бути пов'язаний

як зі спортивною діяльністю, так і з віком випробуваних. Сьогодні молодь нерідко вживає «міцні слова».

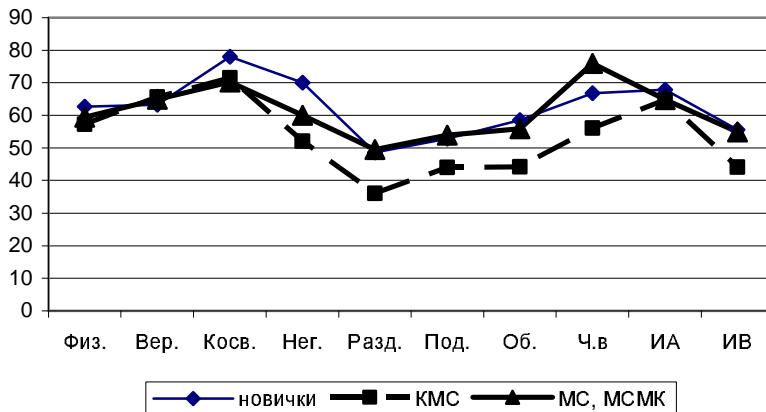


Рис. 2. Показники виразності різних форм агресії спортсменів-борців різної кваліфікації.

Показники непрямої агресії у всіх трох групах значно перевершують середню норму. У спортивних двобоях можна спостерігати прояв не тільки безпосередньої агресивності, але й непрямої. У контактних одноборствах деякі спортсмени проявляють непряму агресивність у формі нарочито агресивної поведінки перед боєм і під час двобою, супроводжуючи її певними фразами, жестами, поглядами. Основною метою такої поведінки є лякання суперника з однієї сторони й психічне самонастроювання з іншої. Також спортсмени всіх груп зіштовхуються у своїй спортивній практиці з такими фактами як необ'ективне суддіство, негативна реакція вболівальників, дорікання товаришів по команді, низький рівень організації змагань. На нашу думку, зокрема ці фактори можуть впливати на рівень непрямої агресії.

По шкалі підозрілості й образи показники агресії у всіх групах перебувають у межах норми.

Найнижчі показники в спортсменів всіх трох груп по шкалі «дратівливість». Це не випадково, тому що розвиток таких вольових якостей як витримка, самовладання виключають прояв даної форми агресії.

По шкалі «Почуття провини» найвищі показники характерні для групи МС і МСМК. Змагання з боротьби відрізняються жорстким фізичним контактом суперників, можливістю одержання травм, відуттям болю. Можливо, це й служить причиною високих показників за даною формою агресії.

Провівши статистичну обробку даних, ми не виявили значимих розходжень показників форм агресії у спортсменів-борців різної кваліфікації.

Виходячи з вищевикладеного, можна зробити наступні **висновки**: Дослідження особистісних особливостей спортсменів-борців різної кваліфікації показало, що для спортсменів-новачків характерні наступні індивідуально-психологічні особливості: товарицькість, самовпевненість, розсудливість, рішучість, низька чутливість, підозрілість і внутрішнє напруження, практичність, прямолінійність, тривожність, критичне відношення до інших людей, самолюбство. Спортсмени другої групи (КМС) виявили наступні індивідуально-психологічні особливості: товарицькість, відкритість, ригідність мислення, емоційну стійкість, витримку, самовпевненість, упертість, стриманість, розсудливість, схильність до ризику, висока зарозумілість. МС і МСМК характеризувалися наступними особливостями: товарицькість, конкретність, ригідність мислення, витримка, емоційна стійкість, працездатність, владність, самовпевненість, схильність до лідерства, завзятість, рішучість, наполегливість у досягненні мети, твердість характеру.

Дослідження агресії показало значне перевищення середніх показників таких її форм як: фізична, вербална, непряма, негативізм і почуття провини.

При вивченні самоактуалізації виявлено, що найбільш самоактуалізованими особистостями є спортсмени КМС, МС і МСМК. Достовірні розходження отримані по шкалах «Підтримка» і характеризують КМС як людей з добре розвиненими цілями, переконаннями й принципами; «Сензитивність», що говорить про властиву КМС здатність тонко відчувати власні переживання й потреби; «Прийняття агресії», що дозволяє говорити про високу самоактуалізацію КМС, МС і МСМК які розуміють, що агресивність і гнів властиві самій природі людини й можуть проявлятися в міжособистісних відносинах.

На підставі проведених досліджень нами були вироблені рекомендації тренерам по роботі з різними групами спортсменів.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальших дослідженнях планується всеобічно вивчити особистість спортсменів-борців, з огляду на поведінкові, мотиваційні, інтелектуальні, емоційно-вольові компоненти, а також комунікативні особливості діяльності й на цій

основі створити модель особистості спортсмена, яка б відображала весь комплекс необхідних особистісних властивостей для здійснення успішної діяльності.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Берковиц Л. Агрессия: причины, последствия и контроль. – СПб.: Прайм-ЕвроЗнак, 2001. – 512 с.
2. Ведмеденко Б., Жукотинський К., Мужичок В. Складові поведінки спортсмена // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти: Матеріали Всеукраїнської наукової конференції, Тернопіль, 20-21 листопада 2003 р. – Тернопіль, 2003. – С. 167-170.
3. Воронов И.А. Психотехника восточных единоборств (Восточно-азиатская классическая концепция психологической подготовки единоборцев). – М.: АСТ, Мн.: Харвест, 2006. – 432 с.
4. Кравчук С.Л. Особливості проявів вербальної агресії залежно від статевих характеристик та об'єкта агресії // Вісник Київського нац. у-ту. Серія: Соціологія. Психологія. Педагогіка. – 2002. – Вип. 14. – С. 43 – 47.
5. Радченко Л.Н. Опыт аутогенной тренировки борцов // Спортивная психология в трудах отечественных специалистов. – СПб: Питер, 2002. – С. 250 – 253.
6. Суханов А.Д. Динамика мотивации борцов вольного стиля // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 9. – С. 41 – 44.
7. Фотуйма О.Я. Вплив індивідуального стилю саморегуляції та психічних якостей на прояви агресивності у спортсменів// Збірник наукових праць: філософія, соціологія. Івано-Франківськ: Плай, 2004. Вип. 9. – Ч. 1. – С. 144-150.
8. Фотуйма О.Я. До питання агресивності в спорті // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури і спорту. – Львів: НВФ “Українські технології”, 2002. – Т. 2. – С. 239 – 242.
9. Фотуйма О.Я. Індекс агресивності в спортсменів різних спеціалізацій // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Львів: НВФ, “Українські технології”, 2003. – Т. 3. – С. 25 – 28.
10. Фотуйма О.Я., Майструк В.В. Визначення показника прагнення до успіху у спортсменів з різним коефіцієнтом агресивності // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури і спорту. – Львів: НВФ «Українські технології», 2004. – Т. 1. – С. 393 – 395.

11. Шапкин С.А. Экспериментальное изучение волевых процессов. М.: «Смысл», 1997. – 140 с.
12. Шульц И.Г. Аутогенная тренировка. М.: «Медицина», 1995. – 32 с.
13. Эмоционально-волевая подготовка спортсменов.— К.: Здоров'я, 1992. – 296 с.

**УДК 621.314.26**

*Щербак Г.В., к. т. н., доцент, начальник кафедри інформаційних технологій і систем управління УЦЗУ*

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ НАТОВПУ В УМОВАХ ПАНІКИ ЧИСЕЛЬНИМИ МЕТОДАМИ**

У статті представлено короткий аналіз поведінки натовпу, що знаходиться в стані паніки. В екстремних ситуаціях людина часто поводиться так само, як і всі навколо — саме це дозволяє розглядати натовп як набір об'єктів, що рухаються за певними правилами. Чисельними методами розраховані основні напрямки руху панічного натовпу.

*Ключові слова:* паніка, натовп в умовах паніки, чисельне моделювання.

**Постановка проблеми.** Поведінка окремих людей, що в силу тих чи інших обставин опинились в безпосередній близькості один до одного, в психології отримала назву «стадного інстинкту». У звичайних умовах, коли життя людей нічого не загрожує, вони, як правило, намагаються уникати зайвого контакту один з одним і вибирають траєкторії свого руху таким чином, щоб якнайменше зачіпати сусідів. Однак у випадку паніки вступають у дію інші закономірності. Люди намагаються покинути небезпечне місце якнайшвидше, при цьому на сусідів вже ніхто не звертає уваги. Як наслідок, поблизу виходу виникають «пробки», і добре, якщо не витримає стіна або закриті двері... Нажаль, частіше не витримують самі люди, які в водночас стають «натовпом». В умовах паніки вплив «стадного інстинкту» проявляється найбільшою мірою, запасні виходи ігноруються: усі біжать туди ж, «куди й всі» і гинуть або достають поранення. **Актуальним**, на наш погляд, є проведення досліджень з екстраполювання поведінки натовпу в тих чи інших надзвичайних ситуаціях, що надасть можливість за здалегідь розробити відповідні заходи безпеки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Натовп — це відносно короткосвічне скручення великої кількості людей у просторі,