

*Асоцький В. В., кандидат психологічних наук, старший викладач-методист відділу науково-методичного забезпечення професійної освіти Науково-методичного центру навчальних закладів ДСНС України (м. Харків)*

*Лебедєв Д. В., кандидат психологічних наук, помічник ректора Національного університету цивільного захисту України з міжнародного співробітництва (м. Харків)*

## ПОМИЛКОВІ ДІЇ, ЩО ДОПУСКАЮТЬСЯ КЕРІВНИКАМИ ГАСІННЯ ПОЖЕЖІ, ТА ЇХ ЧИННИКИ

*Стаття присвячена помилковим діям, що допускаються керівниками гасіння пожеж під час своєї професійної діяльності. Визначенні основні помилкові дії, що допускаються КПП, та чинники допущення цих помилок. Наголошено на необхідності розробки психодіагностичного інструментарію, направлено на профілактику суб'єктивних чинників виникнення помилкових дій.*

*Ключові слова: керівник гасіння пожеж, помилкові дії, суб'єктивні та об'єктивні чинники.*

*Статья посвящена ошибочным действиям, которые допускаются руководителями тушения пожаров во время своей профессиональной деятельности. Определены основные ошибочные действия, допускаемые РТП, и факторы допущение этих ошибок. Отмечена необходимость разработки психодиагностического инструментария, направленного на профилактику субъективных факторов возникновения ошибочных действий.*

*Ключевые слова: руководитель тушения пожара, ошибочные действия, субъективные и объективные факторы.*

**Постановка проблеми.** Після проголошення в серпні 1991 р. незалежності Україна гостро потребувала професіоналів, які б стали ядром для створення аварійно-рятувальних підрозділів у системі Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи. На той час із соціально-економічних причин техногенна обстановка в Україні ускладнювалася, зростала кількість аварій, катастроф, пожеж. У зв'язку із цим в суспільстві, наукових колах почала зростати увага до питань вивчення причин нещасних випадків, ролі людини та «ціни» помилкових дій під час ліквідації надзвичайних ситуацій.

З тих пір багато що змінилося, але одна тенденція залишалася і залишається незмінною – зростання кількості надзвичайних ситуацій і, зокрема, пожеж. Як свідчить статистика, у 2013 році виникло 61114 пожеж, матеріальні втрати від яких становили 2241721 тис. гривень, з них прямі збитки – 710863 тис. гривень. Внаслідок пожеж у минулому році загинуло 2494 особи та 1584 – отримали травми. Такі дані переконливо доводять тезу про те, що життя та здоров'я постраждалих в осередку надзвичайної ситуації залежить, в першу чергу, від ефективних дій рятувальника, а

зокрема керівника гасіння пожежі (далі – КПП).

У зв'язку з цим одним з пріоритетних напрямів кадрової політики Державної служби України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС України) є забезпечення пожежно-рятувальних підрозділів висококваліфікованими спеціалістами.

Разом з тим слід відмітити тенденцію до погіршення соціально-демографічного характеру у пожежно-рятувальних підрозділах, а саме:

✓ за останні 5 років управління ДСНС України в областях «помолодшали» в середньому майже на 8 років;

✓ прошарок начальників караулів пожежно-рятувальних підрозділів, які у більшості випадків є першими КПП, зі стажем до трьох років зріс майже на 17%, але кількість досвідчених працівників зі стажем роботи від 10 до 20 років знизилась майже вдвічі;

✓ набагато складніше стало відновлювати інститут наставництва. Якщо у 1990 році на одного досвідченого пожежного-рятувальника зі стажем роботи 10 років і більше припадало 0,75 працівників, що потребували наставництва (близьким до норм є 1:0,5), то на сьогодні це співвідношення виглядає як 1:1,8.

Така ситуація з «помолодшанням» призвела до того, що значна частина КГП не мають достатньої професійної та психологічної підготовки, що, у свою чергу, призводить до виникнення у них під час виконання дій за призначенням помилкових дій, ціною яких є здоров'я та життя людей.

**Метою даної публікації** є визначення основних помилок, що допускаються керівниками гасіння пожеж під час виконання дій за призначенням, та причин (суб'єктивних і об'єктивних), через які були допущені ці помилки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми помилок розглядалися в загальній психології (Виготський Л.С., Запорожець О.В., Ланге М.М., Леонтьєв О.М., Рубінштейн С.Л.), психології праці (Стрелков Ю.К., Носов М.О., Клімов О.Є.), педагогічній психології (Гальперін П.Я., Давидов В.В., Зінченко В.П.), психології діяльності в особливих умовах (Лебедев Д.В.).

Слово «помилка» походить від стародавнього російського слова «обшибать», тобто збивати, оббивати, сколювати ударом і за своїм змістом означає неправильність, невірність. У сучасних словниках «помилка» трактується як «неправильність у діях, судженнях» [5; 6; 12].

Під помилковою дією у сучасній науці розуміють елемент діяльності, що порушує її цілеспрямоване протікання і призводить до небажаного для діючої особи результату [7; 8]. Інакше кажучи, помилкова дія не пов'язана із припиненням або тимчасовим перериванням діяльності. У загальному плані, це можуть бути помилки при сприйманні інформації, ухваленні рішення, реалізації регулюючих впливів. В основі помилкових дій завжди лежить неправильне, несвоєчасне або неповне виконання операцій [4; 11; 13].

Під помилкою фахівця розуміють таке його діяння, нераціональну дію або бездіяльність, що або призвело до відхилення керованих параметрів професійної діяльності за припустимі межі, або заборонено правилами (нормами), що її регламентують [4; 11; 13]. На думку більшості дослідників, види й частота помилкових дій залежать як від структури конкретної трудової діяльності (її змісту, умов, організації), так і від

індивідуальних (у тому числі психологічних) характеристик фахівця [1; 2; 3; 4; 9; 11; 13].

### **Виклад основного матеріалу.**

Відповідно до Статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту (далі – Статут) КГП – це старша посадова особа органу управління, пожежно-рятувального підрозділу, яка прибула на пожежу.

КГП є єдиначальником і йому підпорядковуються всі підрозділи, служби та інші сили, які залучено до гасіння пожежі. Він відповідає за організацію робіт з рятування людей, гасіння пожежі, безпеку особового складу та збереження пожежно-рятувальної техніки та оснащення [10].

Згідно зі статутом на КГП покладено велику кількість задач, які він повинен виконувати під час ліквідації пожежі. Для виконання цих завдань він, керуючись власним професійним досвідом, повинен прийняти ряд рішень, від правильності яких і буде залежати успіх ліквідації пожежі. Слід зазначити, що допущені КГП помилки у прийнятті рішень, як правило, призводять до збільшення масштабів пожежі, збитків від неї, травмування і навіть загибелі людей.

Проблема помилок керівника гасіння пожежі пов'язана з його якістю як людина-свобода, а тим самим і з відповідальністю за свої вчинки. З точки зору відповідальності, всі психологічні погляди на природу невірних дій знаходяться в рамках даної контрверзи – вільний чи невольний – і виражаються відповідно у двох позиціях, які умовно можна назвати «адміністративною», характерною насамперед для членів адміністрації, керівництва, та «науковою», яка є характерною перш за все для вчених.

Представники «адміністративної» точки зору вважають, що оскільки людина володіє свободою, то несе відповідальність за всі порушення у своїх вільних діях і за ці порушення її слід карати. При цьому, як правило, особі, яка припустилася помилки, інкримінується недбалість, неухважність та інші подібні гріхи, пов'язані з неналежним, на думку адміністрації, розумінням людиною своєї відповідальності, тобто з неадекватним проявом своєї свободи. Оскільки помилки відбуваються внаслідок наявності свободи, то основним напрямом боротьби з ними є зменшення свободи поведінки.

З «наукової» точки зору, всі відхилення виникають за певних умов і викликані певними причинами, тобто виникають незалежно від свободи волі і свідомості людини. Іншими словами, відхилення є проявом певних природних законів, а тому людина відповідальності за них не несе.

Існує вісім типів психологічних пояснень того, чому виникають відхилення, причому кожен тип пояснення ґрунтується на певному практичному досвіді і пропонує свій спосіб запобігання помилкам.

1. За деяких умов діяльності відхилення виникають частіше, ніж за інших. Це означає, що ці умови особливо сприяють появі порушень у психіці людини. Неприятливими можуть бути найрізніші фактори: фізичні, біологічні, психічні, соціальні і т.д. Наприклад, час доби, вплив атмосфери.

2. Абсолютно здорова людина в нормальних умовах здійснює невинуватені дії. Це означає, що психіка, так само як і вся природа, функціонує за стохастичними законами, які допускають неоднозначність, невизначеність спрацьовування будь-якого елемента в системі за постійних зовнішніх умов.

3. Відхилення виникають за наявності граничних, крайніх умов роботи. У даному випадку слід забезпечити нормальні умови діяльності, тобто ситуацію привести до норми.

4. Варто лише трохи ускладнити ситуацію, як людина, що прекрасно з нею справлялася, починає допускати помилок. Це означає, що людина не є достатньо теоретично, практично або психологічно підготовленою і способом боротьби з відхиленнями в такому випадку є зміна характеру підготовки (навчання).

5. В одних і тих же ситуаціях деякі люди роблять помилки, а інші – ні. З цього випливає, що одні здатні діяти правильно в подібній ситуації, а в інших відсутня ця здатність, тобто одні люди володіють здібностями, відповідними даній роботі, а в інших вони відсутні. Способом профілактики з такого типу помилками є відбір людей з відповідними даній діяльності здібностями.

6. У деяких ситуаціях люди, що володіють різними здібностями, припускаються помилок постійно. З цього

випливає, що ці ситуації не відповідають природним можливостям людини – вона не пристосована до такого роду умов. У такому випадку слід враховувати можливість людини діяти в подібних ситуаціях і обов'язково проводити тренінги.

7. У певних випадках дії людини носять деструктивний, руйнівний характер. Це відбувається тому, що людині притаманний інстинкт руйнування. Щоб уникнути таких відхилень, людина має пройти психотерапевтичне лікування, щоб послабити дію інстинкту.

8. У ситуації, в якій людина вже багато разів все робила правильно, раптом відбувається збій. Це означає, що в даному випадку мотивація на успішність діяльності з якихось причин ослаблена, тобто людина недостатньо зацікавлена у виконанні подібної діяльності, а звідси і недбалість у її виконанні, яка веде до збою. Щоб уникнути таких відхилень, людину слід належним чином мотивувати, зацікавлювати у виконанні завдання.

Отже, «адміністративна» точка зору списує все на свободу людини, не вдаючись до аналізу помилок. І в цьому сенсі будь-яке відхилення є проступком. «Наукова» точка зору, заперечуючи у людини свободу, трактує будь-яке відхилення як вимушений вчинок. Людина тим самим перетворюється в безвідповідальний гвинтик, перестає бути активною свідомою дійовою особою [14].

Для визначення природи помилкових дій КПП нам, по-перше, необхідно було визначити, яких саме помилок вони припускаються у своїй професійній діяльності. Для цього ми звернулися до співробітників Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту (далі – ОРС ЦЗ) ДСНС України, які мають досвід роботи на керівних посадах, пов'язаних із проведенням пожежно-рятувальних робіт.

Слід зазначити, що на цьому етапі нашого дослідження групу експертів склали начальники та заступники начальників пожежно-рятувальних частин ДСНС України, що мають досвід роботи у підрозділах ДСНС України понад 15 років. До групи експертів увійшло 38 осіб.

Результати опитування експертів щодо визначення основних помилок КПП та їх ранжування наведені в таблиці 1.

**Основні помилки, яких припускаються КГП у процесі своєї діяльності**

Помилки	Ранг
Неефективне використання пожежної техніки	1
Неправильне визначення вирішального напрямку оперативних дій за призначенням	2
Несвоєчасний виклик додаткових сил та засобів до місця пожежі	3
Неякісна розвідка	4
Невикористання найближчих джерел водопостачання	5
Невжиття заходів щодо евакуації матеріальних цінностей	6

Як видно з результатів опитування найбільш розповсюдженою помилкою, якої припускається КГП, є «Неефективне використання пожежної техніки», яка призводить до того, що техніка, яка залучається до ліквідування пожежі, використовується не на повну потужність або використовуються не всі її функціональні можливості. У свою чергу це призводить до збільшення масштабів пожежі і збитків від неї.

Друге місце в опитуванні «посіла» така помилка як «Неправильне визначення вирішального напрямку оперативних дій за призначенням». Визначення вирішального напрямку оперативних дій за призначенням – це одне з основних завдань, яке постає перед КГП, і від правильності вирішення цього завдання залежить, як швидко й якісно буде ліквідовано пожежу.

Така помилка як «Несвоєчасний виклик додаткових сил та засобів до місця пожежі» в нашому опитуванні посіла третє місце. Дуже часто сил та засобів, що прибувають до місця пожежі, недостатньо, і саме КГП своєчасно повинен визначити ту необхідну їх кількість, якої буде достатньо для локалізації та ліквідації пожежі. Дуже важливим під час виконання цієї функції є виклик одночасно-достатньої кількості додаткових сил та засобів, адже поступове (несвоєчасне) їх нарощування буде призводити до подальшого збільшення розмірів пожежі.

На четвертому місці експерти розташували таку помилку як «Неякісна розвідка». Проведення розвідки – один з найважливіших етапів ліквідації пожежі. Від того, наскільки якісно її буде проведено залежить правильність вибору вирішального напрямку оперативних дій за призначенням, яких масштабів набере

пожежа, своєчасність надання допомоги людям, що не можуть покинути палаючу будівлю самотужки.

П'яте місце посіла помилка «Невикористання найближчих джерел водопостачання». На думку експертів, ця помилка є достатньо розповсюдженою в діяльності КГП і призводить до збільшення часу, що витрачається на гасіння пожежі, та більшої витрати паливно-мастильних матеріалів.

Помилку «Невжиття заходів щодо евакуації матеріальних цінностей» експерти розташували на шостому місці. Ця помилка є досить розповсюдженою серед КГП і призводить до збільшення матеріального збитку, що завдається пожежею.

Наступним кроком нашого дослідження стало визначення суб'єктивних та об'єктивних чинників, що сприяють допущенню КГП помилок. До перших було віднесено ті з них, що повністю залежать від КГП, до других – ті, що не залежать від самого КГП та його професійної підготовки.

Для цього ми звернулися до співробітників ОРС ЦЗ ДСНС України, які у своїй практичній діяльності неодноразово виконували функції КГП, із пропозицією назвати, спираючись на свій індивідуальний досвід, чинники, через які, як вони вважають, КГП припускаються тих чи інших помилок. До групи експертів на даному етапі дослідження увійшло 127 осіб, що обіймають посади від начальника караулу до начальника райвідділу.

Результати опитування експертів щодо визначення чинників, через які КГП припускаються помилок у своїй діяльності, наведені в таблиці 2.

**Чинники, через які КГП припускаються помилок у своїй діяльності**

Помилка	Суб'єктивні чинники	Об'єктивні чинники
Неефективне використання пожежної техніки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Брак практичного досвіду;</li> <li>- Недостатні теоретичні знання техніки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Технічні несправності окремих вузлів та агрегатів техніки.</li> </ul>
Неправильне визначення вирішального напрямку оперативних дій за призначенням	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Брак практичного досвіду;</li> <li>- Неякісно проведена розвідка;</li> <li>- Погана концентрація уваги.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Виконання дій за призначенням на незнайомому об'єкті;</li> <li>- Складна оперативна обстановка;</li> <li>- Швидкоплинність подій;</li> <li>- Психологічний тиск оточуючих громадян.</li> </ul>
Несвоєчасний виклик додаткових сил та засобів до місця пожежі	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Брак практичного досвіду;</li> <li>- Невірно виконаний розрахунок сил та засобів;</li> <li>- Невірне сприйняття часу;</li> <li>- Нездатність швидко діяти в умовах дефіциту часу;</li> <li>- Острах негативних відгуків керівників у випадку невинуватого виклику додаткових сил та засобів;</li> <li>- Невміння спрогнозувати хід подій;</li> <li>- Невірне сприйняття оперативної обстановки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Швидкоплинність подій.</li> </ul>
Неякісна розвідка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Брак практичного досвіду;</li> <li>- Брак часу;</li> <li>- Розгубленість, яка виникла через виконання розвідки на об'єкті, що має складне планування;</li> <li>- Втома, що викликана великим обсягом робіт;</li> <li>- Неуважність через наявність великої кількості загрозливих факторів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Недостатня кількість сил та засобів;</li> <li>- Малий час захисної дії проти газів;</li> <li>- Велика щільність продуктів горіння;</li> <li>- Виконання дій за призначенням на незнайомому об'єкті;</li> <li>- Складне планування будівлі.</li> </ul>
Невикористання найближчих джерел водопостачання	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Брак практичного досвіду;</li> <li>- Невірно складена карта джерел водопостачання;</li> <li>- Незнання щодо наявності джерел водопостачання;</li> <li>- Недооцінення масштабів пожежі;</li> <li>- Неспроможність своєчасно «переключитися» з виконання іншої задачі.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неможливість використання джерел водопостачання через погані під'їзні шляхи;</li> <li>- Несправність джерел водопостачання.</li> </ul>
Невжиття заходів щодо евакуації матеріальних цінностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Брак практичного досвіду;</li> <li>- Неякісно проведена розвідка;</li> <li>- Втома та неуважність через виконання інших робіт на пожежі.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Недостатня кількість сил та засобів;</li> <li>- Погане матеріально-технічне оснащення;</li> <li>- Складна оперативна обстановка.</li> </ul>

Як видно з таблиці 2, однією з основних причин допущення КГП помилок є брак практичного досвіду. Слід зазначити, що на цей чинник помилкових дій вказували всі експерти, які мають досвід практичної діяльності не більше одного року. Отже досвід у діяльності КГП відіграє вирішальну роль. Крім того, слід звернути увагу на такі чинники як неуважність, розгубленість, невірне сприйняття обстановки та часу, нездатність швидко діяти в умовах дефіциту часу, які у своїй більшості відносяться до індивідуальних якостей і психологічних станів КГП.

**Висновки.** КГП є старшою посадовою особою, що бере участь у ліквідації пожежі. Для виконання покладених на нього завдань, КГП повинен приймати рішення, які мають виконуватися всіма учасниками ліквідації пожежі і від правильності реалізації яких залежить успіх ліквідації пожежі. Помилки, допущені КГП під час прийняття рішень, можуть призвести до збільшення масштабів пожежі, збитків від неї, травмування та загибелі людей. Проблема помилок КГП пов'язана з його якістю як людина-свобода, а тим самим і з відповідальністю за свої вчинки.

Чинники, через які КГП припускається помилок у своїй діяльності, можуть бути як об'єктивними, так і суб'єктивними. Вплинути на об'єктивні чинники людина не в змозі, отже і корегуванню вони не піддаються. Що стосується суб'єктивних чинників, то вони повністю залежать від

КГП, отже й існує можливість їх корекції. Таким чином перед нами постає завдання щодо розробки психодіагностичного інструментарію, спрямованого на запобігання виникненню суб'єктивних чинників, через які КГП припускається помилок у своїй професійній діяльності.

### Література

1. **Антипов, В.В.** Психологическая адаптация к экстремальным ситуациям / В.В. Антипов. - М. : ВЛАДОС, 2004 : Великолук. гор. тип. - 173 с. ил. ; 21 см. - (Психология для всех). - Библиогр. : с. 173. - ISBN 5-305-00045-9 (в обл.).
2. **Балинт, И.** Психология безопасности труда / И. Балинт, М. Муранн – М., 1968. – 207 с.
3. **Бодров, В.А.** Психология и надежность: человек в системах управления техникой / В.А. Бодров, В.Я. Орлов ; Рос. акад. наук, Ин-т психологии. - М. : Ин-т психологии РАН, 1998 - 285 с. ; 22 см - Библиогр. : С. 263-282 (350 назв.). - ISBN 5-201-02230-8 (В пер.).
4. **Бодров, В.А.** Психология профессиональной пригодности : [учеб. пособие для вузов] / В.А. Бодров. – 2-е изд. – Москва : Рer Se, 2006 (Екатеринбург: Уральский рабочий - 511 с. табл. ; 21 см. - (Современное образование). - Библиогр. : С. 492-507. - ISBN 5-9292-0156-0 (В пер.).
5. Великий тлумачний словник сучасної української мови [уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел]. – К. ; Ірпінь : ВТФ “Перун”, 2003. – 1427 с. – ISBN 966-569-013-2.
6. **Даль, В.И.** Толковый словарь живого великорусского языка : соврем. написание: [печ. в соврем. орфографии на основе изд. 1955 г., воспр. второе изд. 1880-1882гг.] : в 4 т. / В.И. Даль. - М. : ООО “Издательство Астрель”, 2003. – Т. 2 : И–О. – 1278 с. – ISBN 5-17-008874-4 (ООО “Изд-во АСТ” – син. пер.).
7. **Дмитриева, М.А.** Психологический анализ системы человек– профессиональная среда / М.А. Дмитриева // Вестник ЛГУ. – Серия 6. «Психология». – 1990, Вып. 1. – С. 82-90.
8. **Дмитриева, М.А.** Человеческий фактор на производстве / М.А. Дмитриева. – Л. : Ленингр. орг. о-ва “Знание” РСФСР, 1989 - 18, [1] с.
9. **Дорохов, В.Б.** Механизмы возникновения ошибок в деятельности при засыпании : дис. ... доктора биол. наук : 03.00.13 / Дорохов Владимир Борисович. - Москва, 2006 - 183 с.
10. Наказ МНС України від 13.03.2012 р. № 575 «Про затвердження Статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту». – К. : МНС України, 2012. – 143 с.
11. Общая психология / С.Д. Максименко. – М.: “Рефл-бук”, К. : “Ваклер”. – 2004. – 528 с. – Серия “Образовательная библиотека”. – ISBN 966-543-048-3 (серия).
12. **Ожегов, С.И.** Словарь русского языка : около 60000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов ; под общ. ред. Л.И. Скворцова. - 25-е изд., испр. и доп. – Москва : Оникс [и др.], 2008 - 972, [1] с. портр. ; 26 см - Библиогр. : с. 972. - ISBN 978-5-488-01798-6 (Изд-во Оникс);
13. **Пономаренко, В.А.** Методологические основы изучения ошибочных действий человека / В.А. Пономаренко, Н.Д. Завалова // Психологические основы профессиональной деятельности : [хрестоматия] / [сост. В.А. Бодров]. – М. : ПЕР СЭ ; Логос, 2007. – С. 430-438.
14. Психологическая характеристика ошибочных действий пилота [Электронный ресурс] – Режим доступу : <http://avia.pro/blog/psihologicheskaya-harakteristika-oshibochnyh-deystviy-pilota>

*Asotsky V. V., PhD in psychology, senior lecturer-methodist of department  
Liebiediev D. V., PhD in psychology, assistant rector*

### **FIREFIGHTING TEAMS LEADERS ERRONEOUS ACTIONS AND THEIR FACTORS**

*The article deals with an erroneous actions permitted by firefighting teams leaders during their professional activities. It is noted that while performing the tasks assigned to the firefighting team leader, he must make decisions that are executed by all parties to fire suppression, the correctness of which depends on the success of fire suppression.*

*Errors permitted by firefighting leader in decision-making can cause increasing of fire damage from it, injuries and deaths. It has been determined that the problem of firefighting leader errors is related to his quality as a free man and thus the responsibility for his own actions.*

*Using of expert survey method in the article allowed to determine erroneous actions permitted by leaders of fire extinguishing and subjective and objective factors of these errors. The necessity of developing psychodiagnostic toolkit, aimed at preventing the emergence of subjective factors such as erroneous actions that are totally dependent on the fire extinguishing leader and therefore amenable to correction.*

*Keywords: firefighting team leader, erroneous actions, subjective and objective factors.*