

УДК 159.96

Лебедєв Д. В., науковий співробітник науково-дослідної лабораторії екстремальної та кризової психології Університету цивільного захисту України, м. Харків

ПСИХОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПОМИЛКОВИХ ДІЙ ВОДОЛАЗІВ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ МНС УКРАЇНИ

У статті на основі узагальнення сучасних теоретичних підходів та отриманих у результаті проведеного автором дослідження даних виводяться типові причини помилкових дій водолазів аварійно-рятувальних підрозділів МНС України.

Ключові слова: водолаз, діяльність, помилкова дія, помилка.

Актуальність теми. На теперішньому етапі розвитку психологічної науки не існує єдиної теорії, яка б пояснювала механізм виникнення помилкових дій у професійній діяльності фахівців ризиконебезпечних професій, немає єдиної систематизації причин і умов у вигляді створення, наприклад, загальної моделі фахівця, схильного до виконання помилкових дій. Існуючі підходи висвітлюють який-небудь один бік цієї проблеми, не охоплюючи всієї картини в цілому. Крім того, нами не знайдено робіт, які б розкривали дану проблему стосовно до професійної діяльності водолазів аварійно-рятувальних підрозділів МНС.

Мета дослідження. На основі аналізу існуючих у сучасній психологічній науці поглядів на виникнення помилок у професійній діяльності людини та отриманих емпіричних даних, виявити типові причини помилкових дій водолазів аварійно-рятувальних підрозділів МНС України.

Виклад основного матеріалу. Під помилковою дією у психологічній науці традиційно розуміють елемент діяльності, що порушує її цілеспрямоване протікання й призводить до небажаного для діючої особи результату [2]. Інакше кажучи, помилкова дія не пов'язана із припиненням, тимчасовим перериванням діяльності. У загальному плані, це можуть бути помилки при сприйманні інформації, ухваленні рішення, реалізації регулюючих впливів.

Для того щоб зрозуміти сутність і психологічні механізми помилкових дій, необхідно розібратися в психологічних аспектах дії як такої.

Діяльність фахівців аварійно-рятувальних водолазних підрозділів МНС України в умовах їх безпосереднього використання за призначенням являє собою сукупність дій, що викликаються мотивом. У вітчизняній психології С.Л. Рубінштейн [5] і А.Н. Леонтьєв [4] у якості головної структурної одиниці діяльності розглядали дію як довільну, свідому активність, що реалізується на зовнішньому або внутрішньому плані й спрямована на досягнення усвідомленої мети. У ході виконання дії здійснюється контакт людини із предметним миром (у водолаза – з водолазним і спеціальним спорядженням), перетворення (зовнішнє або уявне) предметної ситуації й досягаються ті або інші результати (транспортування трупа утопленика на поверхню), особистісний зміст яких для суб'єкта оцінюється емоціями. Розрізняють такі дії як перцептивні, виконавчі, мнемічні, розумові, творчі й т. ін. Дії здійснюються певними способами, що співвідносяться з конкретними умовами, ситуацією. Ці усвідомлювані або мало усвідомлювані способи прийнято називати *операціями*. Таким чином, дія, будучи складовим елементом діяльності, являє собою сукупність операцій, підпорядкованих меті. Виконання дій здійснюється за допомогою психофізіологічних механізмів, що досліджуються у руслі фізіології активності (концепція рівнів побудови рухів), теорії функціональних систем (П.К. Анохін) і уявлень про системну організацію вищих психічних функцій.

Зовнішня дія є лише останнім етапом трьохстадійної послідовності. Розглянемо її коротко стосовно до мети нашого дослідження:

1 етап – активація мозку, що відбувається в результаті зіставлення внутрішнього стану фахівця водолазного підрозділу МНС в умовах його безпосереднього використання за призначенням із зовнішніми об'єктами й станами;

2 етап – обробка мозком інформації, що надходить із зовнішнього миру й організму. Обробка інформації може виконуватися більш-менш автоматично при інстинктивній поведінці або рефлекторних реакціях. Активна участь у цьому пам'яті й мислення сприяє свідомому ухваленню рішення. Якщо образ планованого результату дії відповідає мотиву діяльності, то виникає навмисність дії. Спосіб дії здобуває для водолаза особистісний зміст і виступає як мета дії;

3 етап – відповідна поведінка з урахуванням поточних обставин і минулого досвіду.

Виходячи зі сказаного можна дати наступне визначення помилковим діям фахівців аварійно-рятувальних водолазних підрозділів МНС: «Помилкові дії водолаза являють собою елемент діяльності, що порушує її цілеспрямований перебіг і призводить до небажаного для фахівця результату (недосягнення мети, травмування тощо). В основі помилкових дій лежить неправильне, несвоєчасне або неповне виконання операцій».

Під *помилкою фахівця* в психології розуміють таку його дію, нерациональну дію або бездіяльність, що або призвела до відхилення керованих параметрів професійної діяльності за припустимі межі, або заборонена правилами (нормами), що її регламентують. При цьому, помилку необхідно диференціювати від *погрішності*, як помилки в припустимих межах та від *відмови*, як переходу фахівця в такий стан, коли стає неможливим його подальше нормальне функціонування (життєдіяльність).

Існують декілька **класифікацій помилок** у діяльності фахівця. Однією з перших була класифікація Аристотеля, дана їм у книзі «Аналітика»: помилки в мові (словесні), помилки в мисленні (логічні). У Середні століття філософ Ф. Бекон в «Новому органоні» писав, що «помилки виникають у результаті різних ілюзій».

У наш час також існують різноманітні класифікації помилок у професійній діяльності людини. Зокрема, Г.М. Зараковским і В.М. Медведевим розглядалися причини помилок, зумовлені психофізіологічними факторами [3]. Ними запропонована багатомірна класифікація помилок людини-оператора, в основу якої покладені такі критерії: місце в структурі функціонування системи "людина-машина", зовнішній прояв помилки, її психологічний і фізіологічний зміст, причини. Не беручи під сумнів важливість зазначеної роботи, вважаємо за необхідне докладніше зупинитися на класифікації помилок, розробленій Дж. Альтманом [4]. Він запропонував чотири ознаки – орієнтація на зміст діяльності, на умови її реалізації, на індивідуальність і на коригувальні дії. За ознакою орієнтація на зміст діяльності їм виділяється чотири аспекти розгляду. Перший пов'язаний з характером виконуваної діяльності. За другим аспектом класифікація помилок здійснюється відповідно до особливостей протікання психічних процесів. Третій аспект передбачає урахування помилок, обумовлених

особливостями поведінки людини, а саме, недостатнього самоконтролю, недотримання правил і розпоряджень, неправильного тлумачення змісту інструкцій і т. ін. Четвертий пов'язаний із недостатньою професійною майстерністю, відсутністю необхідних знань. Орієнтація на умови реалізації діяльності містить у собі такі фактори як: можливість виявлення помилки; можливість усунути наслідки помилки; її значимість; навколишнє середовище. Орієнтація на індивідуальність передбачає встановлення взаємозв'язку між чинними помилками й індивідуальними якостями людини, такими, як мотивація, інтереси, особливості характеру, здатності й т. ін.

Необхідно відзначити, що досліджувані в інженерній психології помилкові дії, відмови розглядаються тільки стосовно до діяльності людини-оператора. Аналіз помилкових дій здійснюється на основі вивчення діяльності системи "людина-машина", етапів її "життя" (проектування, виготовлення, експлуатація). І немає аналізу помилкових дій для інших видів спеціальностей.

У сучасній інженерній психології, крім поняття "помилка", розглядається поняття "відмова", під яким мається на увазі невиконання людиною-оператором дій, що від неї вимагаються, або невідповідність якості їх виконання рівню, необхідному для досягнення мети діяльності [1]. Класифікація Дж. Альтмана, що була розроблена стосовно до діяльності людини-оператора, містить аспекти, що дозволяють використовувати її як основу для вивчення помилкових дій в інших спеціальностях. Причинами відмови є стани, що розвиваються, стомлення, психічної напруженості, втрати свідомості тощо.

Крім вказаних технологічною й корисною представляється нам класифікація помилкових дій на підставі їхньої стійкості. За цим критерієм виділяють такі помилкові дії: *випадкові, тимчасові, періодичні, стійкі, звичні*.

Випадкові помилкові дії є наслідком раптових, несподіваних перешкод у виконанні дії. Причиною таких помилок можуть бути нестійкість уваги, відсутність вольових якостей або мотивації до діяльності.

Тимчасові помилкові дії обумовлені незнанням порядку й правил виконання дії, відсутністю стійких навичок, переживанням дистресу, астенизацією, перевтомою, пов'язаними, наприклад, з незавершеним процесом освоєння діяльності, неадаптованістю до обстановки й ін.

Періодичні помилкові дії проявляються в конкретних ситуаціях професійної діяльності, що викликають порушення психічної діяльності водолаза аварійно-рятувального підрозділу МНС.

Їхньою причиною можуть бути емоційні травми, викликані фактом колись зробленої помилки, що породжують фобію повторити помилку знову й супроводжуються надмірною напругою.

Стійкі помилки постійно проявляються у конкретній дії. Такі помилки зустрічаються рідко, тому що за ними, як правило, ідуть організаційні рішення (переведення фахівця на іншу посаду й т. ін.).

Звичні помилки виражаються в постійному виконанні яких-небудь дій іншим («не за правилами») способом. Вони до певного часу можуть не помічатися, ігноруватися, але один раз «прориваються» серйозним збоєм у спільній діяльності.

У кожної помилкової дії може бути одна або декілька причин. Вважаємо за можливе виділити наступні **основні причини помилок** стосовно до професійної діяльності водолазів аварійно-рятувальних підрозділів МНС:

1. Причини, обумовлені зовнішніми (об'єктивними) обставинами:
 - непосильна складність або важкість тих або інших операцій;
 - труднощі суміщення погано сумісних дій;
 - завищені вимоги до точності й швидкості виконання операцій;
 - відсутність можливості контролю за якістю виконання дії й ін.
2. Причини, пов'язані з поточним станом дієздатності фахівця:
 - фізичне нездужання;
 - стомлення;
 - несприятливі психічні стани.
3. Недостатня готовність фахівця до діяльності або до дій у конкретній обстановці.
4. Негативний перенос навички.
5. Неприятливі індивідуальні й особистісні якості водолаза.

Висновок. Таким чином, помилкові дії фахівців водолазних загонів аварійно-рятувальних підрозділів МНС є поліфакторними, різноманітними, відрізняються часом прояву й можуть спричинити вкрай негативні наслідки.

Так, помилка в переоцінці своїх можливостей може призвести до загибелі водолаза. Недотримання багатьох правил занурення й підйому може призвести до серйозних наслідків для здоров'я фахівця. Наприклад, надута 12-літрової куля на 30-метровій глибині зменшується

до обсягу 3 літрів, – те ж саме відбувається й з легенями людини. На великій глибині організм насичується азотом, починається запамороження й людина почуває себе немов п'яною. Занурення триває кілька хвилин, а виринання – набагато довше, тому що різке підняття наверх може викликати декомпресію або так звану кесонну хворобу, що схожа на ревматизм, однак набагато небезпечніше, – кров згущається в масу, що за консистенцією нагадує кетчуп, порушується кровообіг, до того ж, якщо різко спливати з великої глибини, легені розширюються, тому поступове виринання оберігає їх від розриву або баротравми. Зринувши, не можна затримувати подих, а потрібно намагатися видихнути звуки, наприклад, звук "А".

Виходячи з важливості забезпечення безпомилкових дій фахівців пошуково-водолазних підрозділів МНС України в умовах їх безпосереднього використання за призначенням, керівникам водолазних загонів, психологам і іншим посадовим особам аварійно-рятувальних підрозділів МНС України необхідно вміти здійснювати їх психологічний аналіз, виявляти причини, виробляти заходи для їх профілактики.

ЛІТЕРАТУРА

1. Денисов В.А. Сравнительный анализ операторской деятельности и ее срывов: Монография. – М.: Мысль, 1985. – С. 32–38.
2. Дмитриева М.А. Человеческий фактор на производстве: Монография. – Л.: Политиздат, 1989.- С. 123-127.
3. Зараковский Г.М., Медведев В.Н. Классификация ошибок оператора // Техническая эстетика. – 1971. – №10. – С. 64 –66.
4. Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.
5. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. – М.: Педагогика., 1973. – 424 с.
6. Altman J.W. Classification of human error // Symposium on reliability of human performance in work. – New York, – 1966. – P. 71-75.