

Психологічні аспекти безпеки людини в процесі праці

Psychological aspects of a person's safety in labour processes

Psychologiczne aspekty bezpieczeństwa człowieka w procesie pracy

Резюме:

У статті розглядаються проблеми безпеки людини в процесі професійної діяльності і фактори, що її забезпечують. Акцентується увага на психологічних причинах, що обумовлюють аварійність, травматизм у процесі трудової діяльності, на шляхах їх усунення.

Abstract:

The article deals with the problems of a person's safety when engaged in work-related activities and the factors that help to provide it. Special attention is given to the psychological reasons that cause accidents while the ways in which to eliminate them are suggested.

Streszczenie:

W artykule rozpatrzono problemy bezpieczeństwa człowieka w pracy zawodowej i sposoby jej zabezpieczenia. Szczególną uwagę zwrócono na czynniki psychologiczne, będące przyczyną wypadków przy pracy oraz sposoby ich eliminacji.

Ключові слова: *безпека праці, травматизм, аварійність, людські фактори, професійна придатність, професійний відбір*

Keywords: *safety of labour, traumatism, accident rate, factor humane, unsuitability for a profession, professional selection*

Słowa kluczowe: *bezpieczeństwo pracy, urazy, wypadki, czynnik ludzki, kwalifikacje zawodowe, profesjonalny dobór*

В Технологічний прогрес і широке застосування в різних сферах господарства. інформаційних технологій, значно змінюють зміст та умови праці, що є передумовою для її полегшення, звільнення від виконання одноманітних і трудомістких ручних операцій, і, разом з тим, призводить до появи нових факторів, які негативно впливають на організм працівника, серед яких на перше місце виходить підвищена напруженість праці, обумовлена широкими вимогами до рівня психічної діяльності особистості. Тому впровадження новітніх технологій може бути успішно реалізовано і дати позитивні результати лише за достатньо повного врахування характеру всіх зв'язків між людиною і професійною діяльністю, що ускладнюються, всебічного врахування можливостей працівника, його психологічних і психофізіологічних характеристик. Згідно з міжнародною статистикою, головним винуватцем нещасних випадків і травматизму є, як правило, не техніка, не організація праці, а сам працівник, який за тих чи інших причин, не дотримувався правила безпеки праці, порушував хід трудового процесу. Практика показує, що 60 – 90% нещасних випадків відбувається з вини самих потерпілих і, частіше за все, з психологічних причин. Тому виникає необхідність дослідження психологічних аспектів безпеки людини в процесі праці.

Узагальнений розгляд закономірностей розвитку людини дозволяє відмітити такі глобальні обставини, які сприяють росту числа нещасних випадків і травм, що виникають за досить об'єктивних причин.

Перша причина полягає в тому, що еволюція людини за останні 50 років відбувалася, в основному, в сфері психіки й інтелекту, завдяки яким створювалися і удосконалювалися знаряддя праці. Фізичні якості людей, в основному, погіршувалися: знизилася гострота зору і слуху, мускульна сила і витривалість, знизилася швидкість психомоторних реакцій тощо. Створювані для задоволення потреб людини знаряддя, механізми, технічні засоби і системи стали причиною відставання фізичних і психічних можливостей людини від рівня зовнішньої небезпеки, що зростає. Правда, при розробці техніки і нових технологій створюються відповідні засоби захисту від небезпеки, однак з їх розвитком небезпека зростає швидше, ніж людська протидія їй.

Другою загальною причиною, що робить умови праці більш жорсткими і небезпечними є зростання ціни помилки в процесі праці. Плата за помилку працівника в процесі праці дуже дорого обходиться як для країни, так і для людини.

Третьою загальною причиною, що сприяє росту травматизму є адаптація працівника до небезпеки. Використовуючи сучасну техніку і технології, працівники часто забувають, що вони є ще й джерелом небезпеки, а інтенсивне використання їх підвищує можливість реалізації цієї небезпеки. Постійна взаємодія з технікою і неінформованість про нещасні випадки призводить до того, що працівник перестає боятися того, що на ділі є досить небезпечним, і адаптується до небезпеки. Нерідко через поточну дрібну користь працівник навмисно йде на порушення правил безпеки. Працівник, який одного разу безнаказано порушив правила безпеки і отримав за рахунок цього, якусь користь, повторює подібні порушення. Поступово відбувається адаптація не тільки до небезпеки, але й до порушення правил.

Четверта причина полягає в конфлікті безпеки праці і її продуктивності. Дотримання вимог безпеки праці не дають прямої безпосередньої віддачі, приросту продуктивності праці і навіть ускладнюють технологічні процеси за рахунок пауз і операцій безпеки.

Відмітимо, що розглянуті закономірності створюють деяку особливу тенденцію, що сприяє підвищенню небезпеки праці і зростання травматизму.

Але крім загальних причин, є багато чисто індивідуальних факторів, головним чином, психологічних, що сприяють навмисним порушенням безпеки праці і зростання нещасних випадків.

Виявлення конкретних причин винуватості людини в нещасних випадках виявляється задачею високої невизначеності і складності. Тому дуже суттєвим є створення теоретичної бази, яка б дозволила вести науково обґрунтоване і систематизоване вивчення даної проблеми. Такою теоретичною базою може стати психологія безпеки праці – яка б з одного боку, безпосередньо вирішувала питання забезпечення безпеки трудової діяльності, а, з другого – використовувалась як галузь психології праці, для розробки більш досконалих засобів і методів безпеки праці, які б сприяли її охороні.

Аварійність і травматизм називають хворобою ХХ віку. За даними ВОЗ смертність від нещасних випадків займає третє місце в світі. Причому ця хвороба поразляє переважно молодих працездатних людей. Єдиним ефективним методом боротьби з цією хворобою є профілактика. Але, щоб включитися в цю складну і потрібну справу необхідно знайти відповіді на деякі питання: Які причини виникнення травматизму? Чи існує схильність до травматизму, нещасних випадків? Яка галузь людського знання може виступити лікарем?

У кожній дії людини виділяють три психологічні функціональні частини: мотиваційну, орієнтувальну і виконавчу. Порушення будь-якої з них призводить до порушення дії взагалі. Людина порушує правила, інструкції: або вона не хоче їх виконувати, або не знає, як це зробити, або вона неспроможна це зробити. Тому психологічні причини виникнення небезпечних ситуацій і нещасних випадків у процесі праці можна підрозділити на декілька видів.

Порушення мотиваційної частини дій працівника проявляється в його небажанні виконувати певні дії (операції), які забезпечують безпечність праці. Ці порушення виникають, якщо працівник недооцінює небезпеку, схильний до ризику, критично відноситься до рекомендацій, технічних регламентацій. Причини цих порушень, як правило, діють протягом тривалого часу, якщо вчасно не прийняти спеціальних заходів щодо їх усунення. Але вони можуть носити і тимчасовий характер, пов'язаний, наприклад, зі станом дерересії тощо. Усунути ці причини можна шляхом виховання, освіти щодо безпеки праці.

Порушення орієнтувальної частини дій проявляються в незнанні норм, способів безпеки праці, правил експлуатації технічних систем. Усуваються ці причини шляхом навчання і вироблення навичок і прийомів безпеки праці.

Порушення виконавчої частини дій працівником проявляється в невиконанні правил та інструкцій безпеки праці через відсутність, невідповідність індивідуально-психологічних можливостей працівника (недостатній розвиток концентрації і розподілу уваги, точності і координації рухів, емоційної стабільності та ін.) вимогам даної діяльності. Усунути ці порушення можна шляхом професійного відбору працівників на цю діяльність.

Сприйняття працівником виробничої ситуації залежить від його особистості і може викликати такі реакції, які можуть спричинити небезпечні обставини: а) тривога – емоційний стан, який не має чітко усвідомленого приводу, за яких людина з трудом визначає причини чи обставини її бентежності; б) конфлікт – реакція, що виникає за наявності альтернативи вибору між двома потребами, які діють одночасно (наприклад, конфлікт між безпекою праці і заробітком, часом тощо); в) незадоволеність – реакція, що проявляється у вигляді агресивності чи жорсткості (залежить від особистісних характеристик індивіда); г) поведінка зриву – заперечення деяких зовнішніх і внутрішніх потреб (відмова від мети) за невдач, що повторюються, або в екстремальних ситуаціях. Можливі апатичні і пасивні реакції, але можливі і протилежні – істеричні, агресивні.

Оптимальною для будь-якого працівника і безпеки праці є така виробнича ситуація, коли робота, що виконується не є дуже легкою, або надмірно тяжкою і не приховує в собі потенційної небезпеки.

У ситуаціях, однакових для всіх працюючих, важливе значення для поведінки кожного окремого працівника і його безпеки праці мають його індивідуальні характеристики, які відображають сукупність соціально-психологічних і психофізіологічних властивостей: а) тип нервової системи; б) характер і темперамент; в) індивідуально-психологічні особливості; г) виховання і освіта; д) досвід. Однак, соціальні обставини, широкий спектр властивостей особистості і виробничих умов праці, формують певні психологічні причини усвідомленого порушення безпеки праці. Основними з них є:

- економія сил і часу – потреба, яка спонукує до дій, спрямованих на збереження енергетичних ресурсів; прагнення підвищити продуктивність праці для особистої вигоди за рахунок підвищення темпу праці, скорочення обсягу чи пропуску окремих операцій, що мало впливають на якість продукції, але помітно впливають на безпеку праці;
- звичка до небезпеки - недооцінка її наслідків, що призводить до того, що працівник перестає помічати ті прояви оточуючого середовища і компонентів трудового процесу, які раніше помічав і враховував. Звичка до небезпеки і втрата пильності працівник стає необережним, погано орієнтується в реальному просторі і не готовий до прийняття застережних заходів;
- звичка працювати з порушеннями безпечності праці є практично звичною для працівників, які самостійно оволоділи професійними навичками, пбо тих, хто працює не за профілем основної спеціальності, набули цю якість на іншій роботі, або поза роботою, оскільки у них не сформовані прийоми правильної (без порушень) поведінки;
- переоцінка власного досвіду і майстерності призводить до того, що працівник дозволяє собі порушення безпеки праці, вважаючи свої знання і досвід настільки великими, що у випадку виникнення будь-якої небезпечної ситуації надіється своєчасно зреагувати і, застосувавши позаштатні дії “вискочити із небезпечної ситуації”;
- бажання самоствердитися у власних очах і очах колег може бути причиною свідомого ігнорування безпечних методів праці (часто це пояснюється природженою невпевненістю в собі чи докорів у нерішучості других осіб);
- стресові стани викликають неусвідомлену спробу позбавитися їх і спонукують працівника до дій, які, на його думку, здатні зняти з нього цей стан чи послабити його (найбільш сильною формою емоційного стану є емоційний шок, як результат

сильної перенапруги), при цьому працівник знаходиться під впливом почуттів, а не розуму і погано орієнтується в складних обставинах;

- схильність до ризику. як особистісна характеристика, визначається індивідуальними психологічними властивостями працівника, що проявляється в отриманні задоволення (ейфорії) від небезпечних дій;
- надситуативний ризик (немотивований, безконтрольний, спонтанний ризик заради ризику) – ризик, за якого працівник не отримує будь-яких вигод або переваг у досягненні мети, але проявляє активність, спрямовану на зустріч небезпеці, при цьому він неусвідомлено йде шляхом підвищення ймовірності покарання або шляхом травм (наприклад, серед електриків високовольтних мереж, схильність до надситуативного ризику досягає 70%).

Перераховані психологічні причини аварійних ситуацій і травматизму повинні враховуватися при розробці організаційних заходів підвищення безпеки праці, при відборі осіб для виконання тих чи інших видів професійної діяльності, особливо якщо вона пов’язана з підвищеною безпекою і відповідальністю за життя і здоров’я других працівників.

Ускладнення і збільшення масштабів технічних і технологічних систем, зростання автоматизації виробництва загострює проблему надійності людської ланки. Поняття безпеки праці включає зниження виробничого травматизму, контроль факторів, що шкідливо відображаються на здоров’ї працівників; фактори особистості, які мають принципове значення в небезпечній виробничій ситуації. Безпека праці є комплексом заходів, що забезпечують зниження аварійності, виробничого травматизму і контроль за шкідливими для людини факторами.

Виділяють два основні аспекти безпеки праці, що вимагають психологічного аналізу: науково-психологічне обґрунтування заходів з безпеки праці людини і індивідуально психологічні особливості і стани, які впливають на безпеку її праці. Відповідно до цього виділяють і два основних фактори, що обумовлюють виникнення небезпеки у трудовій діяльності: особливості виробничого середовища і безпеки, пов’язані з людським фактором. Тому основним завданням будь-якого підприємства полягає у створенні найбільш безпечних умов у межах існуючої техніки, умов роботи, які б оберігали працівника від травм, загибелі, від створення аварійних ситуацій тощо. Аварійна ситуація є ускладненням умов трудової діяльності, що роблять неможливим її виконання по заздалегідь наміченому плану через загрозу аварії.

У міру розвитку прогресивних технологій і технічного обладнання розробники намагаються зменшити ступінь ризику в трудових процесах, але повністю його виключити неможливо. Проблеми ж безпеки праці вирішувати тільки інженерно методами не можна. Досвід свідчить, що в основі аварійності і травматизму часто лежать (до 60-90%) не інженерно-конструкторські дефекти, а організаційно-психологічні причини; низький рівень професійної підготовки питання безпеки праці; недостатня освіта і виховання; слабка установка працівника на дотримання безпеки праці; допуск до окремих видів робіт осіб з підвищеним ризиком травматизму; перебування людей у стані втоми чи інших станах, що знижують надійність і безпеку діяльності; недостатній рівень індивідуально-психологічних якостей і психофізіологічних особливостей у працівника, які є професійно значущими.

Головним винуватцем більшості аварійних ситуацій, як показує аналіз, є сама людина. Так, із 100 американських пілотів, які попали в аварію, лише 8 загинули через несправність літака, решту через власні помилки. Основними причинами аварійності і травматизму розділяють за такими групами: а) напруженість праці, не типовість ситуації, особливості технічного забезпечення; б) негативна дія умов праці; в) соціально-психологічні умови праці.

Психологічний аналіз причин аварійності та травматизму спрямований на вивчення причин, пов'язаних з людським фактором. Це сукупність причин, які самі по собі не провокують аварійних ситуацій, але впливають на поведінку працівника таким чином, що він сам створює аварійні ситуації. Наприклад, погана організація роботи, суперечність інструкцій, введення нових позначень сигналів, погане освітлення та інші можуть викликати помилки в роботі працівника, спровокувати аварійну ситуацію.

Крім загальних причин, на аварійність і травматизм впливають і суб'єктивні, індивідуальні фактори. Знижують безпеку праці такі особистісні властивості, як: тривожність, імпульсивність агресивність, нетерпеливість та інші.

Відомо, що між людьми існують досить значні індивідуальні відмінності в характеристиці процесів сприйняття, мислення, уваги, сенсомоторики тощо. Бувають люди, які викликають здивування в оточуючих своєю спостережливістю, інші навпаки, неухважні. Одні краще запам'ятовують на слух, іншим необхідно самому прочитати або побачити. Для одних характерні надзвичайно швидкі дії, реагування, інші ж реагують повільно, зате їх реакції точніші. Відрізняються люди і за темпераментом, проявом почуттів, волі тощо.

Ці значні індивідуальні відмінності між людьми щодо психічних процесів і психофізіологічних особливостей не можуть не позначатися і дійсно позначаються на результатах і безпечності виконання професійної діяльності. Внаслідок певних індивідуально-психологічних особливостей одна людина може виконувати ту чи іншу роботу успішно, а іншій – ця робота не під силу. Однак цей же працівник, який погано справляється з однією роботою, може виявити дуже високі показники при виконанні іншої роботи. Досить часто ту індивідуально-психологічну якість, якої бракує людині у даній професії, вдається компенсувати через добре організоване спеціальне навчання, тренаж. Але існують такі професії, відносно яких навіть спеціальне навчання не зможе забезпечити потрібну надійність працівника, якщо його індивідуально-психологічні і психофізіологічні дані не відповідають вимогам професії. Це, передусім, професії, пов'язані зі значним ризиком, великим емоційно-вольовим напруженням і відповідальністю за життя людей, зі значними матеріальними цінностями. Саме стосовно таких професій і виникає необхідність професійного відбору.

Складність проблеми полягає в тому, що можна не допустити людину до професійної діяльності помилково, але ще більш небезпечним є допустити до цієї діяльності людину, яка не має необхідних для даної діяльності індивідуально-психологічних і психофізіологічних якостей і властивостей. Найбільш небезпечно, коли такі люди допускаються до керування транспортними засобами, до пульту управління складними виробничими процесами, тобто можуть стати джерелом браку, аварій, катастроф.

Ще раз підкреслимо, що особливо гостро це питання постає стосовно тих видів діяльності, в яких навіть невелика помилка, обумовлена індивідуально-психологічними особливостями працівника (нестійкість уваги, погана координованість рухів, невміння швидко зорієнтуватися в екстремальній ситуації та прийняти правильне рішення), може призвести до серйозної аварії і навіть катастрофи, до загибелі людей і втрати дорогої техніки та інше.

Вирішення питання про необхідність профвідбору обумовлюється: а) ускладненням техніки і технології виробництва; б) наявністю у професійній діяльності загрози помилкових дій і аварій; в) рівнем вимог до надійності працівника в складних ситуаціях і повсякденній роботі; г) високою вартістю організації навчання та обмеження його терміну; д) обмеження в часі на адаптацію до роботи; е) наявністю декількох кандидатів на одне місце. Вирішення питання про доцільність профвідбору вимагає враховувати наявні можливості підвищення ефективності навчання чи професійної діяльності людини за рахунок оптимізації

системи підготовки, раціоналізації режимів навчання і професійної діяльності, покращення інженерно-психологічних якостей техніки тощо.

Професійний відбір — це комплекс науково обґрунтованих і спеціально організованих заходів, спрямованих на виявлення та оцінку тих осіб, які за своїми індивідуально-психологічними, психофізіологічними якостями, рівнем освіти і можливостями, станом здоров'я найбільш відповідають нормативним вимогам конкретної професії, сприятимуть успішному оволодінню нею та ефективному і безпечному виконанню професійної діяльності у подальшому. Основна мета профвідбору полягає в прогнозуванні, принаймні, таких характеристик людини: по-перше, ефективності і безпечності її дій у реальних умовах професійної діяльності з усіма її можливими ускладненнями, включаючи екстремальні ситуації; по-друге, успішності і безпечності її просування в навчальному процесі, тобто її здатність до навчання. В процесі профвідбору передбачається оцінка, по-перше, досить стійких психофізіологічних функцій, тобто конкретних аналізаторських систем організму і типологічних властивостей вищої нервової діяльності; по-друге, набутих у процесі життя і діяльності, виховання і навчання соціально-психологічних якостей, таких як спрямованість особистості, комунікативність, схильність до лідерства, конформізм тощо, і, по-третє, психічних процесів, властивостей і станів. У практичному відношенні профвідбір на більшість професій повинен ґрунтуватися на всебічному вивченні динамічної функціональної структури особистості, яка включає всі перераховані вище групи особливостей.

Слід відмітити, що при проведенні професійного відбору визначаються не всі індивідуальні якості і властивості особистості, а тільки ті, які входять до групи професійно важливих. Професійно важливі якості — це динамічні індивідуальні особливості особистості, які впливають на успішність освоєння професії і на ефективність та безпечність професійної діяльності. Професійно важливі якості є важливим фактором професійної придатності людини, бо основною метою профвідбору і є визначення придатності до професії.

Професійна придатність — це динамічна сукупність індивідуально-психологічних та психофізіологічних особливостей і можливостей людини, необхідних і достатніх для успішного оволодіння професією і суспільно прийнятої ефективності та безпечності праці. Професійну придатність поділяють на абсолютну і відносну. Професійна придатність людини не є сталою, постійною, бо, по мірі розвитку техніки,

змінюється зміст і характер праці, тому і критерії оцінки професійної придатності також змінюються.

З практичної точки зору, основними завданнями визначення професійної придатності є: а) прогнозування успішності та безпечності професійного навчання за конкретною професією, тобто визначення осіб, найбільш придатних до освоєння ними спеціальних знань, умінь, навичок, і виявлення осіб, які є найменш придатними до цієї діяльності; б) відбір спеціалістів для конкретної діяльності з урахуванням ступеня відповідності їх індивідуальних особливостей вимогам цієї діяльності; в) установа ролі індивідуальних особливостей конкретного спеціаліста у виникненні помилкових дій, аварій; д) визначення причинно-наслідкових зв'язків між станом індивідуальних особливостей спеціаліста і функціональними розладами. Для оцінки значення професійної придатності, визначення її рівня і активного формування, слід звернути увагу на положення про те, що кожна людина, в принципі, може оволодіти будь-якою професією (або майже будь-якою), але справа в тому, скільки на це знадобиться сил і часу. Період трудової активності в житті людини обмежений, а непродуктивна, безраднісна діяльність — це не тільки особисте нещастя — вона відображається, в підсумку, на всьому суспільстві. Тому прогнозування професійної придатності і шляхів її формування ніколи не втратить свого актуального значення. З точки зору практичної потреби виділяють три основні фактори індивідуальної придатності до професійної діяльності.

Першим фактором придатності є мотиваційний компонент — ставлення людини до роботи, її вольова та трудова настроєність на професійну діяльність у даній галузі. У мотивах розкривається, наскільки дана професія є бажаною для людини, чи є у неї досить обґрунтований і вмотивований інтерес до діяльності, яку вона вибирає або для якої вона вибирається, і чи є у неї вольова готовність, передусім, наполегливість, завзятість для того, щоб цей інтерес реалізувати на практиці. Мотиви відображають і задоволення, яке отримує людина від своєї діяльності. Інтерес і воля, разом узяті, створюють емоційно-вольову готовність до безпечності праці, як важливий компонент професійної придатності. При цьому мотиви можуть бути як внутрішні (інтерес, почуття відповідальності, прагнення до майстерності та ін.), так і зовнішні (зарплата, конкуренція, ризик безробіття тощо).

Другим фактором професійної придатності є індивідуальні особливості людини, основними з яких є психологічні та психофізіологічні якості і властивості. Це, насамперед, деякі особливості психічних процесів — уваги, пам'яті, мислення, особливості характеру, темпераменту, які впливають

на здатність до набуття нових знань, умінь та навичок, на успішність і безпечність процесу професійної діяльності, особливості особистості – потреби, нахили, ціннісні орієнтації, які визначають ставлення до професії. Ці чинники відіграють важливу роль як в мотивації поведінки, так і в формуванні умінь та навичок. Зауважимо, що тут мають значення не тільки позитивні якості, а й негативні. Так, наприклад, протипоказаннями до деяких професій можуть бути неврівноваженість, некомунікабельність тощо. Невідповідність цих індивідуальних особливостей людини вимогам діяльності утруднює її виконання та може викликати аварії, травматизм, різні захворювання.

При цьому слід зазначити, що недостатній рівень розвитку індивідуально-психологічних і психофізіологічних якостей і їх невідповідність вимогам конкретної професійної діяльності є головними причинами помилкових дій працівника, які призводять до нещасних випадків та аварій. У результаті помилкових дій (людського фактора) відбувається біля 80% нещасних випадків на транспорті, 65% – в авіації, 45% – на виробництві.

Третім фактором придатності до професії є наявність у людини певних знань, умінь і навичок, необхідних для даної професійної діяльності. Мова йде про той потенціал, який набуває людина в процесі навчання і виховання. Це, передовсім, рівень професійних знань, умінь та навичок, готовність і бажання до набуття нових, здатність застосовувати їх в умовах трудової діяльності.

Всі ці фактори в поєднанні, безперечно, впливають на успішність та безпечність роботи людини, на ставлення до праці, на формування її професійної придатності.

При встановленні профпридатності особлива увага звертається на ряд протипоказань, які можуть обумовити зниження надійності в роботі (особливо у професіях операторського і транспортного профілю) і сприяти розвитку захворювань, пов'язаних з професійною діяльністю. До них відносяться протипоказання щодо психічного здоров'я, стану нервової системи, основних аналізаторних систем (слух, зір), серцево-судинної і рухової систем, стан вестибулярної і мовної функцій та ін. Для деяких професій особливі вимоги можуть ставитися до кольоросприйняття, антропометричних та фізичних показників. З приводу протипоказань до певної професійної діяльності підтверджується в 75 – 80 випадках зі 100, а поради щодо непридатності стверджуються майже завжди.

Слід зазначити, що вищевказані показники придатності до професійної діяльності не можуть бути

жорстко фіксованими. Професії і їх вимоги до індивідуальних особливостей людини є досить мінливими, але самі характеристики людини, зокрема, у своїй природній основі є відносно стійкими, стабільними, а деякі властивості лишаються практично незмінними (властивості нервової системи, темпераменту), інші змінюються протягом тривалого часу, а якісь більш адаптивні, мінливі (когнітивні процеси, сенсомоторика, емоційно-вольові якості). Мінливість останніх якостей досить пролонгована, має певну закономірність і її можна прогнозувати і корегувати. Тому, в ряді випадків, було б доцільно проводити відбір не за верхніми, а за середніми показниками.

Таким чином, реалізація безпеки людини в процесі праці забезпечується детальним вивченням умов діяльності і людського фактору, розробленням рекомендацій (особливо психологічних) з профілактики аварійності, травматизму помилкових дій, вироблення стійкості до недопущення помилок.