

Втома на роботі може вплинути на безпеку праці та призвести до нещасних випадків

Надмірні фізичні та нервово-психічні перевантаження зумовлюють зміни у фізіологічному та психічному станах працівника, призводять до розвитку втоми та перевтоми. Працівник порушує вимоги технологічних інструкцій, припускається помилок та неузгодженості в роботі, у нього знижується відчуття небезпеки, що призводять до нещасних випадків.

Втома - це сукупність тимчасових змін у фізіологічному та психологічному стані людини, які з'являються внаслідок напруженої чи тривалої праці і призводять до погіршення її кількісних і якісних показників, нещасних випадків. Втома буває загальною, локальною, розумовою, зоровою, м'язовою та ін. Оскільки організм - єдине ціле, то межа між цими видами втоми умовна і нечітка. Хід збільшення втоми та її кінцева величина залежать від індивідуальних особливостей працюючого, трудового режиму, умов виробничого середовища тощо.

Залежно від характеру вихідного функціонального стану працівника втома може досягати різної глибини, переходити у хронічну втому або перевтому. Перевтома - це сукупність стійких несприятливих для здоров'я працівників функціональних зрушень в організмі, які виникають внаслідок накопичення втоми.

Основною відмінністю втоми від перевтоми є зворотність зрушень при втомі і неповна зворотність їх при перевтомі.

Відомо, що розвиток втоми та перевтоми веде до порушення координації рухів, зорових розладів, неувважності, втрати пильності та контролю реальної ситуації. При цьому працівник порушує вимоги технологічних інструкцій, припускається помилок та неузгодженості в роботі; у нього знижується відчуття небезпеки. Крім того, перевтома супроводжується хронічною гіпоксією (кисневою недостатністю), порушенням нервової діяльності.

Проявами перевтоми є головний біль, підвищена стомлюваність, дратівливість, нервозність, порушення сну, а також такі захворювання, як вегето-судинна дистонія, артеріальна гіпертонія, виразкова хвороба, ішемічна хвороба серця, інші професійні захворювання.

Втома характеризується фізіологічними та психічними показниками її розвитку.

Фізіологічними показниками розвитку втоми є артеріальний кров'яний тиск, частота пульсу, систолічний і хвилинний об'єм крові, зміни у складі крові.

Психічними показниками розвитку втоми є: погіршення сприйняття подразників, внаслідок чого працівник окремі подразники зовсім не сприймає, а інші сприймає із запізненням; зменшення здатності концентрувати увагу, свідомо її регулювати; посилення мимовільної уваги до побічних подразників, які відволікають працівника від трудового процесу; погіршення запам'ятовування та труднощі пригадування інформації, що знижує ефективність професійних знань; сповільнення процесів мислення, втрата їх гнучкості, широти, глибини і критичності; підвищення дратівливості, поява депресивних станів; порушення сенсомоторної координації, збільшення часу реакцій на подразники; зміни частоти слуху, зору.

Характер втоми залежить від виду трудової діяльності тому, що функціональні зміни в організмі при втомі переважно локалізуються в тих ланках організму, які несуть найбільше навантаження. На основі цього втома поділяється на фізичну та розумову за співвідношенням глибини функціональних змін у різних аналізаторах, фізіологічних системах, відділах центральної нервової системи тощо.

Як зазначено вище, особливістю фізичної праці є те, що вона викликає фізичне напруження організму при виконанні роботи. При сильному напруженні продовження роботи стає неможливим, і виконання її автоматично припиняється, а організм одразу переходить у фазу відновлення працездатності. Відновлення сил відбувається інтенсивно і у порівняно короткий період. Тому втому можна розглядати як сформоване в ході еволюції біологічне пристосування організму до навантажень. Однак, залежно від важкості роботи, потрібен певний час на відпочинок.

Помірна розумова праця може виконуватися досить довго. Розумова праця не має чітких меж між напруженням організму під час роботи і переходом у фазу відновлення сил. Втома при розумовій праці виявляється в нервовому напруженні, зниженні концентрації уваги і зменшенні свідомого її регулювання, погіршенні оперативної пам'яті і логічного мислення, сповільненні реакцій на подразники. Нервові напруження впливає на серцево-судинну систему, збільшуючи артеріальний тиск і частоту пульсу, а також на терморегуляцію організму та емоційні стани працівника.

Відновлювальні процеси після розумової праці відбуваються повільніше, ніж після фізичної праці. Несприятливі порушення в організмі працівника часто не ліквідуються повністю, а акумулюються, переходячи в хронічну втому, або перевтому та різні захворювання. Найбільш поширеними захворюваннями працівників розумової праці є неврози, гіпертонії, атеросклерози, виразкові хвороби, інфаркти та інсульти.

Втома породжує у працівника стан, який призводить до помилок у роботі, небезпечних ситуацій і нещасних випадків. Вчені наводять дані, які вказують, що кожному четвертому нещасному випадку передувала явно виражена втома.

Але, як зазначалося раніше, виробнича втома, як наслідок впливу на організм працівника трудових навантажень і умов виробничого середовища, відіграє, в першу чергу, захисну роль і стимулює відновлювальні процеси. Тому заходи по запобіганню втоми ні в якому разі не мають за мету ліквідувати це явище. Вони спрямовуються на віддалення в часі розвитку втоми, недопущення глибоких стадій втоми і перевтоми працівників, прискорення відновлення сил і працездатності.

Боротьба зі втомою, в першу чергу, зводиться до покращення санітарно-гігієнічних умов виробничого середовища (ліквідація забруднення повітря, шуму, вібрації, нормалізація мікроклімату, раціональне освітлення тощо). Особливу роль у запобіганні втомі працівників відіграють професійний відбір, організація робочого місця, правильне робоче положення, ритм роботи, раціоналізація трудового процесу, використання емоційних стимулів, впровадження раціональних режимів праці і відпочинку тощо.

Крім того, для профілактики втоми працівників застосовуються специфічні методи, до яких можна віднести засоби відновлення функціонального стану зорового та опорно-рухового апарату, зменшення гіподинамії, підсилення мозкового кровообігу, оптимізацію розумової діяльності.

Інформацію підготовлено сектором з питань охорони праці за матеріалами Інтернет ресурсу