

ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОЧОГО ПРОЦЕСУ СПІВРОБІТНИКІВ ІЗ РОБОЧОЮ ЗМІНОЮ ДО 24 ГОДИН З УРАХУВАННЯМ КРИТИЧНИХ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА РОБОЧИЙ ПРОЦЕС

*Яригін В. А., студ. (гр. ПБ-61, ПБФ КПІ ім. Ігоря Сікорського);
Полукаров О. І., к.т.н., доц. (каф. ОППЦБ КПІ ім. Ігоря Сікорського)*

Анотація. Розглянуто питання пов'язані з покращенням і додатковими рекомендаціями режиму роботи для працівників зі 24 годинною робочою зміною. Запропоновано рішення розглянутих проблем, а також сформовано рекомендації по плануванню робочого дня оператора.

Ключові слова: рекомендації до організації робочого місця, розпорядок робочого дня, фактори що найбільше впливають на операторську роботу.

Abstract. Considered the questions that have been upgraded and improved, and adhere to the required operating modes for up to 24 hours. It offers a solution that looks at the problem and also provides recommendations for scheduling an operator's workday.

Keywords: recommendations for the organization of the workplace, working hours, the factors that most influence the operator's work.

Вступ. В сучасному світі вже давно прийнятий робочий тиждень, що не перевищує 48 годинний, та кожне підприємство саме встановлює робочі графіки персоналу відповідно до чинного законодавства [1]. Ми звикли бачити восьмигодинний робочий день. Такий графік роботи виправданий для більшості підприємств. Проте, є досить багато робочих процесів, які легше і логічніше організувати позмінно. Від виду роботи значно залежить тривалість, і, відповідно, кількість змін в робочому тижні. Наприклад, працівник цеху механічної обробки може спокійно відпрацювати восьмигодинну зміну в будь-який проміжок часу і від результатів його роботи за цей проміжок часу робота всього підприємства залежати не буде, але в той же час – ця робота є досить важкою фізично, що не дозволяє проводити на робочому місці довший час. На відміну від цього – робота будь-якого технічного спеціаліста, основна задача якого відслідковувати стан обладнання та своєчасно приймати рішення про його зупинку чи переналадку, вважається легкою, проте є галузі в яких саме ці люди виконують критичні функції та завдання, обробляючи при цьому великі масиви вхідної інформації. Зазвичай, це певна операторська робота, при якій найбільше навантаження на працівника випадає на денну частину зміни (перші 12 годин), а вночі навантаження в більшості випадків є досить низьким, що дозволяє працівнику відпочити.

На фізичний стан людини яка працює протягом усієї доби впливає велика кількість факторів. Ці фактори поділяються на виробничі, санітарно-гігієнічні, інженерно-психологічні, естетичні, соціальні та фактори безпеки [2]. Якщо брати на розгляд роботу середньостатистичного працівника, зміна

якого триває 24 години, найбільший вплив з вище перерахованих мають – виробничі, санітарно-гігієнічні та інженерно-психологічні.

Аналіз стану питання. Описані вище фактори досить сильно впливають на якість виконуваної роботи та самопочуття робітника. Зазвичай керівництво підприємства досить поверхнево ставиться до обладнання робочого місця для працівника забезпечуючи його лише критично необхідним інструментом для роботи та мінімальними засобами комфорту. Наступною ж проблемою є не відповідальне ставлення роботодавця до розпорядку робочого дня працівника. Часто керівництво підприємства лише регламентує розміри перерви для робітників упродовж робочого дня. На перший погляд, для обох сторін це досить зручно, адже працівник сам для себе може обрати час для відпочинку. Проте для людей, що слідкують за обладнанням і виконують його обслуговування, така свобода вибору часто має негативні наслідки. Робітник, що добросовісно ставиться до виконання своїх обов'язків, в основному, обирає для перерви той час, коли завантаженість роботою є найменшою, і, як наслідок своєї сумлінності, може пропрацювати без перерви до 10 годин поспіль. Такий розподіл роботи і відпочинку призводить до значної перевтоми працівника і зменшує продуктивність праці.

Мета роботи: розробити комплекс рекомендацій роботодавцям по обладнанню робочого місця та формуванню розпорядку дня працівникові з робочою зміною тривалістю до 24 годин.

Методики, матеріали і результати досліджень. Проблематика, описана вище, залишає за собою негативні наслідки як для працівника – з часом відбувається погіршення фізичного і морального стану та відбувається явище морального «зносу» людини, так і для підприємства – знижується якість роботи працівника протягом всієї робочої зміни, а отже і ефективність діяльності підприємства, що призводить до втрати прибутку, а в деяких сферах виробництва і до вагомих збитків.

Таку ситуацію можна вирішити двома шляхами. Перший з них – це максимальна автоматизація робочого місця людини, а в подальшому – заміна цієї людини набором технічних засобів. Проте такий варіант подолання проблеми підходить далеко не для всіх сфер діяльності і там, де такі рішення можна реально застосувати вони коштують досить дорого або можливість їх реалізації знаходиться на початковому рівні, котрого не вистачить для впровадження. Отже необхідно знайти інший шлях. Для того щоб працівник не втрачав тону сумки та реакції – перш за все потрібно організувати максимально індивідуальне робоче місце, тобто таке, що буде зручним для конкретного працівника і при довготривалому перебуванні на якому не буде створювати значного дискомфорту. Під терміном індивідуальне робоче місце в даному випадку мається на увазі робоче місце, яке підходить під фізіологічні параметри конкретної людини, або ж групи людей зі схожими фізіологічними параметрами чи особливостями, або таке, що може змінювати налаштування відповідно до індивідуальних параметрів працівника. Цей

чинник є найважливішим для робочого місця операторського типу і входить у групу інженерно-психологічних факторів.

Наступним чинником цієї групи є досконалість конструкції техніки і технологічного процесу. Якщо говорити про роботу оператора, то в такому випадку досконалість конструкції техніки в результаті тотальної комп'ютеризації полягає в зручності користування робочими програмами і додатками. Як показують світові дослідження – цей показник досягається в тому випадку коли всі необхідні команди або дії, які має виконати людина для отримання певного результату, є інтуїтивно зрозумілими і чітко визначеними. Такі програми повинні мати інтерфейс, що виконаний в одній кольоровій гамі, причому, бажано, щоб кольори були одного відтінку, і серед них не повинно бути кислотних кольорів та кольорів які за своєю контрастністю напрочуд вибиваються із загального вигляду програми. Якщо при створенні програми цієї рекомендації не дотрималися – зір працівника буде втомлюватися набагато швидше, а складні чи заплутані команди можуть призвести до помилок.

Також, досить важливими є санітарно-гігієнічні норми, на більшість характеристик яких зазвичай звертається увага. Проте, є два вкрай важливі пункти, які в більшості випадків задовольняються абияк – освітленість і температура. Часто в приміщенні офісного типу для економії коштів встановлюються так звані промислові кондиціонери. В такому випадку, датчик температури, у більшості випадків, знаходиться лише в одній кімнаті, часто в найгарячійшій, а отже – регулювання температури в інших приміщеннях, через які прокладена система кондиціонування, проходить не коректно. В більшості випадків така система вентиляції представляє собою отвори в підвісній стелі, прикриті решіткою, розміщення яких є не рівномірним або ж просто над робочим місцем робітника. Наведені вище недоліки створюють не комфортні умови роботи для працівників та призводить до їх захворювань. Для уникнення таких проблем потрібно використовувати автоматично або напівавтоматично регульовані шибери, більш досконале проведення вентиляційних каналів, щоб обіг повітря був рівномірним по всій площі приміщення, а також додаткові системи вентиляції для більш рівномірного охолодження приміщення.

Одним із найбільш важливих параметрів робочого місця є освітленість. З його достатністю проблем, зазвичай, немає. А от з якістю інколи виникають ускладнення. Є два основних упущення при обладнанні освітлення робочого місця: по-перше, занадто велика яскравість, що погіршує здатність оператора сприймати інформацію з екрана монітора; по-друге, не рівномірність освітлення – в такому випадку при комунікації з іншими членами зміни очам оператора потрібно постійно адаптуватися до різного рівня освітленості на площині кімнати. Рішення доволі просте – розробити схему освітлення і розташувати робочі місця таким чином, щоб світло не засліплювало монітори (кут падіння пучка світла на екран був тупий), і все приміщення було

освітлене рівномірно та однаковими лампами. При виходу із ладу одного блоку ламп рекомендується замінювати всі лампи по приміщенню.

Наступна, критична для даного типу роботи, група факторів – виробнича. Розвиток сучасних технологій забезпечує основні характеристики цієї групи, проте режим праці і відпочинку має чітко регламентуватися роботодавцем. Але, нажаль, керівництво більшості підприємств цікавить лише щоб працівник якнайбільше робочого часу проводив за роботою, тому режими роботи і відпочинку або не регламентуються або вказується допустимий загальний час перерви на весь проміжок робочого часу. Саме цей параметр є одним із найбільш критичних, адже окрім впливу на фізіологічний стан працівника, має прямий вплив і на його психологічне здоров'я.

Рекомендації до створення розпорядку робочого дня є наступні: по-перше, у операторів які більшість робочого часу проводять за моніторами – на кожну годину роботи повинна припадати перерва, для відпочинку очей, мінімум на п'ять хвилин; по-друге, так як робота у таких людей сидяча – кожні 4-5 годин має бути виділений час на розминку, або зарядку від 10 до 30 хвилин.

Висновки. Велика кількість робочих процесів як з логічної так і з практичної точки зору потребують робочих змін, більших стандартного 8 годинного робочого дня. Від фізичного та психологічного стану працівника напряду залежить якість роботи працівника, а, відповідно, і якість результату його роботи. Позмінна робота, зі змінами до 24 годин потребує дуже чіткої організації комфортного робочого місця, регламентування таймінгу змін з контролем перерв на відпочинок, спланованої організації освітлення приміщення, контролю температурних режимів та правильною організацією вентиляції приміщення. Саме тому, для отримання від робітника з таким графіком максимального результату, роботодавець повинен забезпечити всі залежні від нього параметри, а робітник – організувати свій робочий процес з повним дотриманням санітарно-гігієнічних та виробничих норм.

Література

1. Конвенція «про обмеження тривалості робочого часу на промислових підприємствах до 8 годин на день та 48 годин на тиждень» Електронний ресурс – https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_155

2. Акулов М. Г., Драбаніч А. В., Євась Т. В. та ін. Економіка праці і соціально трудові відносини. Навчальний посібник, видавництво: Центр учбової літератури, 2012. – 328 с., ISBN 978-611-01-0317-6