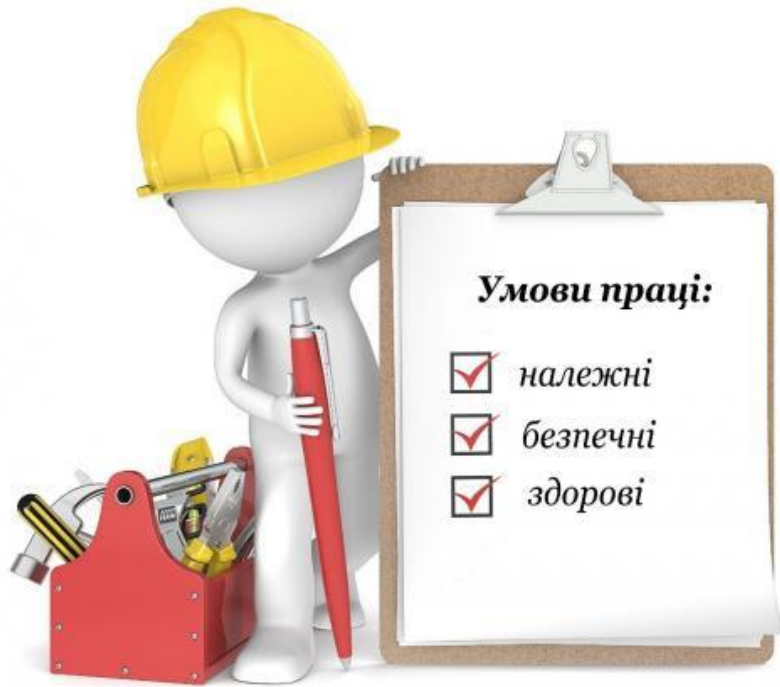


ІДЕНТИФІКАЦІЯ ШКІДЛИВИХ ВИРОБНИЧИХ ЧИННИКІВ (ШВЧ) У ВИРОБНИЧИХ ПРИМІЩЕННЯХ

Практична робота 4

1. Теоретичні основи



Вплив небезпечних та шкідливих виробничих факторів на працівників може бути різним залежно від типу фактора, його інтенсивності та тривалості дії. Роботодавець зобов'язаний усунути шкідливі та небезпечні виробничі фактори або мінімізувати їхній вплив до гранично-допустимих значень, встановлених у санітарних нормах, правилах і нормативно-технічній документації

Для визначення шкідливих речовин й несприятливих виробничих факторів рекомендовано використовувати Перелік шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища і трудового процесу, при роботі з якими обов'язкові попередній (періодичні) медичний огляд працівників (додаток 4 до Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій, затвердженого наказом МОЗ від 21.05.2007 № 246

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0846-07#Text>

Відповідно до законодавства й колективного договору роботодавець має довести працівнику підпис інформацію:

- про наявність на робочому місці небезпечних і шкідливих виробничих факторів;
- можливі наслідки їх впливу на здоров'я;
- право на пільги й компенсації за роботу в таких умовах.

Про це видаються відповідні накази



Зразок наказу про прийняття на роботу зі шкідливими умовами праці, складений за формою П-1

ТОВ «Усе буде добре»

м. Київ

Код ЄДРПОУ 65465465

Типова форма № П-1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Держкомстату України

05.12.2008 № 489

НАКАЗ № 45/к-тр від «28» березня 2019 р.

про прийняття на роботу

ПЕТРЕНКО Андрій Степанович

(прізвище, ім'я, по батькові)

Прийняти на роботу з «01» квітня 2019 р.

Табельний номер

125

Електротехнічний відділ

назва структурного підрозділу

Ізолювальник 1 розряду

назва професії (посади), кваліфікація

умови прийняття на роботу

(необхідне відмітити позначкою x)

- ☐ на конкурсній основі
☐ за контрактом до _____
у разі необхідності вказати дату (дд.мм.рррр.)

☐ зі строком випробування _____ місяців

- ☐ на час виконання певної роботи
☐ на період відсутності основного працівника
☐ із кадрового резерву
☐ за результатами успішного стажування
переведення
☐ _____

умови роботи

(необхідне відмітити позначкою x)

робота: ☒ основна ☐ за сумісництвом
умови праці (згідно з атестацією робочого
місця):

**шкідливі і важкі умови праці, пункт 1
Списку № 2**

- ☐ тривалість робочого дня (тижня) 40 год
00 хв
☐ тривалість робочого дня (тижня) при
роботі з неповним робочим часом _____ год
☐ _____
☐ _____

оклад (тарифна ставка)

доплата за **шкідливі умови**

надбавка за _____

доплата

1 0 0 0 0 грн 0 0 коп.

4 %, надбавка за _____ %

_____, надбавка за _____ %

_____, _____ грн _____ коп.

Директор

Добродій

К. М. Добродій

З наказом ознайомлений

Петренко

« 28 » березня 2019 р.

Зразок наказу про прийняття на роботу зі шкідливими умовами праці, складений за формою, відмінною від П-1

Товариство з обмеженою відповідальністю

«Усе буде добре»

Код ЄДРПОУ 65465465

НАКАЗ

28.03.2019

м. Київ

№ 45-к/тр

Про прийняття Петренка А. С.

НАКАЗУЮ:

1. Прийняти ПЕТРЕНКА Андрія Степановича ізолювальником 1 розряду електротехнічного відділу з 01.04.2019 з місячною ставкою 10 000 грн.

2. Встановити Петренку А. С. доплату за роботу у шкідливих і важких умовах праці розміром 4% місячної ставки ізолювальника 1 розряду згідно з атестацією робочого місця, п. 1 Списку № 2 виробництв, робіт, професій, посад і показників на роботах із шкідливими і важкими умовами праці, зайнятість в яких повний робочий день дає право на пенсію за віком на пільгових умовах, затвердженого постановою КМУ від 24.06.2016 № 461.

Підстава: заява Петренка А. С. від 28.03.2019, зареєстрована за № 25.

Директор

Добродій

К. М. Добродій

З наказом ознайомлений

Петренко А. С. Петренко
підпис

28.03.2019
дата ознайомлення

ДСТУ 2293:2014 Охорона праці. Терміни та визначення основних понять

4.18 небезпечний (виробничий) чинник

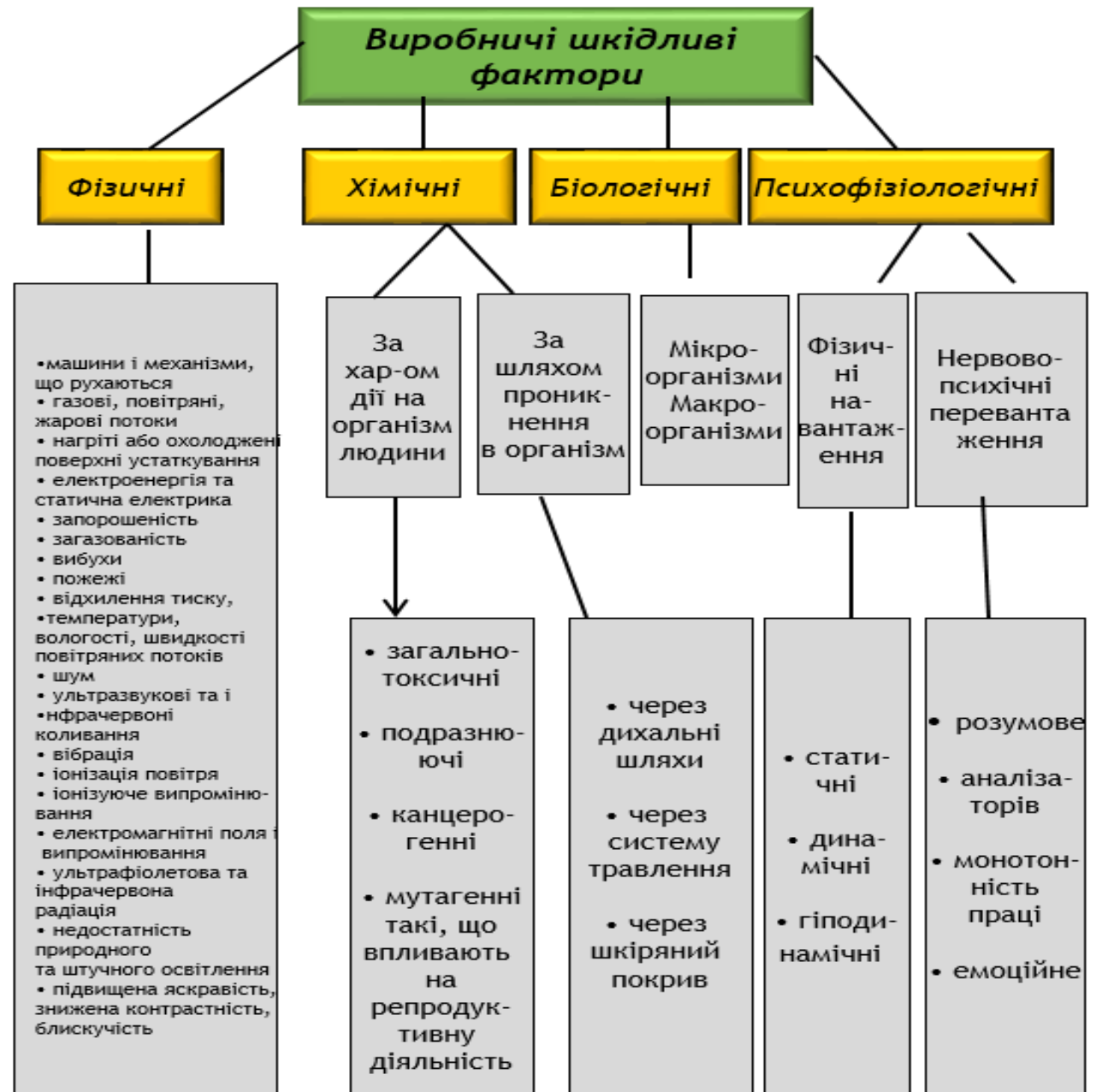
Виробничий чинник, вплив якого на працівника в певних умовах призводить до травм, гострого отруєння або іншого раптового різкого погіршення здоров'я або до смерті

4.19 шкідливий (виробничий) чинник

Виробничий чинник, вплив якого за певних умов може призвести до захворювання, зниження працездатності і (або) негативного впливу на здоров'я нащадків

Примітка.

Залежно від кількісної характеристики (рівня, концентрації тощо) і тривалості впливу шкідливий виробничий чинник може стати небезпечним



Шкідливими виробничими факторами є:

1) фізичні фактори:

мікроклімат (температура, вологість, швидкість руху повітря, інфрачервоне випромінювання);

барометричний тиск;

неіонізуючі електромагнітні поля та випромінювання: електростатичні поля, постійні магнітні поля, електричні та магнітні поля промислової частоти (50 Гц), електромагнітні випромінювання радіочастотного діапазону, електромагнітні випромінювання оптичного діапазону, зокрема лазерне та ультрафіолетове;

іонізуючі випромінювання;

виробничий шум, ультразвук, інфразвук;

вібрація (локальна, загальна);

освітлення: природне (відсутність або недостатність), штучне (недостатня освітленість, прямий і відбитий сліпучий відблиск тощо);

іонізація повітря;

2) хімічні фактори:

речовини хімічного походження, деякі речовини біологічної природи, які отримані хімічним синтезом та/або для контролю яких використовуються методи хімічного аналізу, аерозолі фіброгенної дії (пил);

3) біологічні фактори:

мікроорганізми - продуценти, живі клітини та спори мікроорганізмів, що містяться в бактеріальних препаратах, патогенні мікроорганізми;

4) фактори трудового процесу:

важкість (тяжкість) праці - характеристика трудового процесу, що відображає рівень загальних енергозатрат, переважне навантаження на опорно-руховий апарат, серцево-судинну, дихальну та інші системи.

Важкість праці характеризується рівнем загальних енергозатрат організму або фізичним динамічним навантаженням, масою вантажу, що піднімається і переміщується, загальною кількістю стереотипних робочих рухів, величиною статичного навантаження, робочою позою, переміщенням у просторі.

Категорії робіт за важкістю: легка, середньої важкості, важка, дуже важка.

Напруженість праці - характеристика трудового процесу, що відображає навантаження переважно на центральну нервову систему, органи чуттів, емоційну сферу працівника.

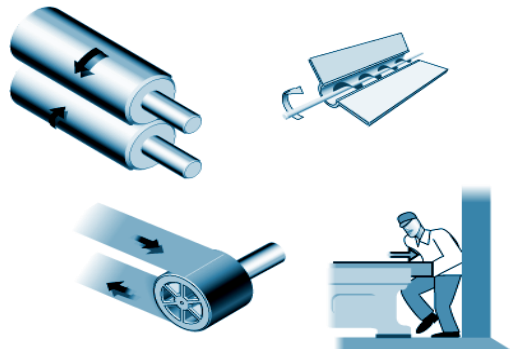
До показників, що характеризують напруженість праці, належать: інтелектуальні, сенсорні, емоційні навантаження, ступінь монотонності навантажень, режим роботи.

Фізичні небезпечні та шкідливі виробничі фактори

машини і механізми, що рухаються;



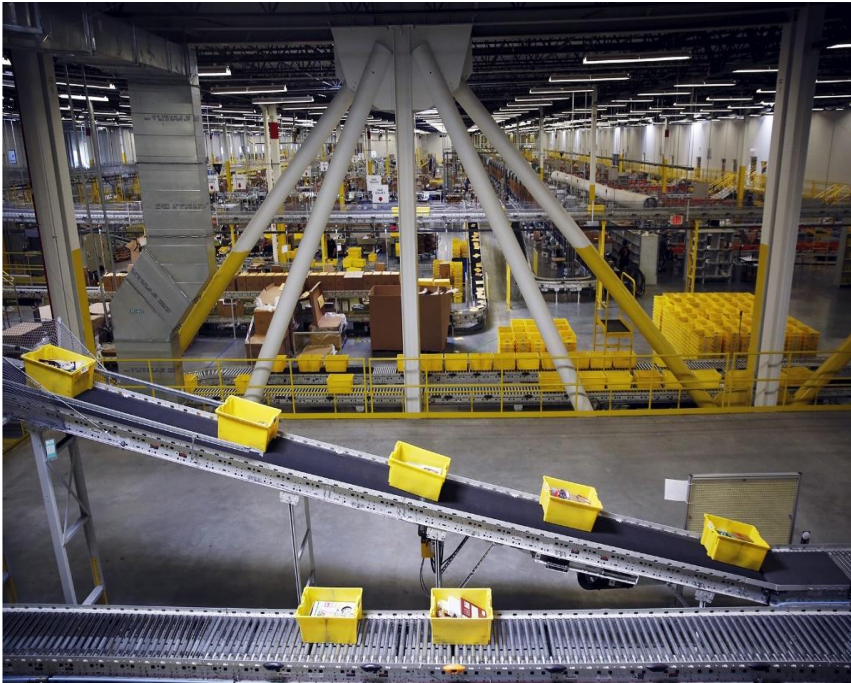
рухомі частини виробничого устаткування;



Робочі місця, пов'язані з машинами та механізмами, що рухаються

- 1. Оператор промислового обладнання:** працює на верстатах, конвеєрах, роботизованих системах, які мають рухомі частини.
- 2. Машиністи:** керують транспортними засобами, такими як крани, бульдозери, трактори, екскаватори, електропоїзди тощо.
- 3. Водії вантажного та спеціального транспорту:** працюють на автотранспортних засобах, зокрема вантажівках, автобусах, кар'єрних самоскидах, навантажувачах.
- 4. Технічний персонал на виробництві:** обслуговує автоматизовані лінії виробництва, транспортні стрічки, механізовані інструменти.
- 5. Ремонтні та сервісні спеціалісти:** працюють на ділянках з ремонту та обслуговування машин та механізмів, що включають роботи з двигунами, трансмісіями, робочими вузлами.

Робочі місця, пов'язані з виробами, матеріалами та заготовками, що пересуваються, включають такі види діяльності:



- 1.Оператори конвеєрних ліній:** працюють на виробничих лініях, де відбувається автоматизоване переміщення матеріалів і виробів на конвеєрах.
- 2.Комірники та працівники складу:** переміщують матеріали та готову продукцію в межах складу за допомогою ручних візків або механізованих засобів (навантажувачі).
- 3.Вантажники та працівники логістичних центрів:** займаються завантаженням та розвантаженням товарів, матеріалів і заготовок на транспортні засоби.
- 4.Оператори пакувальних та сортувальних ліній:** здійснюють пакування та сортування продукції, яка пересувається по спеціалізованих транспортних системах.
- 5.Працівники ливарного та ковальського виробництва:** Займаються обробкою матеріалів, що пересуваються у вигляді заготовок під час виробничого процесу.
- 6.Оператори роботизованих систем:** керують роботами, які виконують маніпуляції з переміщенням матеріалів і виробів у виробничих процесах.

Робочі місця, пов'язані з ризиком обвалів гірських порід, включають такі види діяльності:

1.Шахтарі:

1. Працюють у підземних умовах, де ризик обвалу гірських порід є одним із основних небезпечних факторів.

2.Гірничі інженери:

1. Займаються проектуванням та розробкою шахт і кар'єрів, враховуючи безпеку конструкцій і можливі ризики обвалу.

3.Буровики:

1. Працюють на бурінні свердловин в підземних умовах або на відкритих кар'єрах, де порушення структури порід може призвести до обвалу.

4.Прохідники:

1. Займаються прокладанням тунелів і підземних галерей у шахтах. Вони часто працюють на глибині, де є ризик обвалу порід.

5.Кар'єрні робітники:

1. Працюють у відкритих кар'єрах, де видобуваються корисні копалини, і можуть стикатися з обвалами порід через порушення геологічної стабільності.

6.Геологи:

1. Проводять геологічні дослідження гірських порід, аналізують їхню структуру та прогнозують можливі обвали під час гірничих робіт.





Робочі місця, пов'язані з підвищеною температурою робочої зони, включають такі види діяльності:

Ливарники: працюють з розплавленим металом, що створює високу температуру на робочому місці.

Ковалі: виконують обробку металів, що потребує нагрівання заготовок до високих температур.



Оператори печей для виплавки скла: працюють біля скловарних печей, де температура може досягати високих значень.

Оператори термічних обробок: працюють з парогенераторами, печами та обладнанням для термічної обробки продуктів.

Працівники котельних і теплоелектростанцій: займаються обслуговуванням котлів і турбін, де присутні високі температури.

Зварювальники: працюють з обладнанням, що створює високу температуру під час процесу зварювання.

Робочі місця, пов'язані з небезпекою ураження електричним струмом, включають такі види діяльності:

1.Електрики та електромонтажники: виконують монтаж, обслуговування та ремонт електричних систем у будівлях, на підприємствах та інших об'єктах, де існує прямий контакт з електричними ланцюгами та обладнанням.

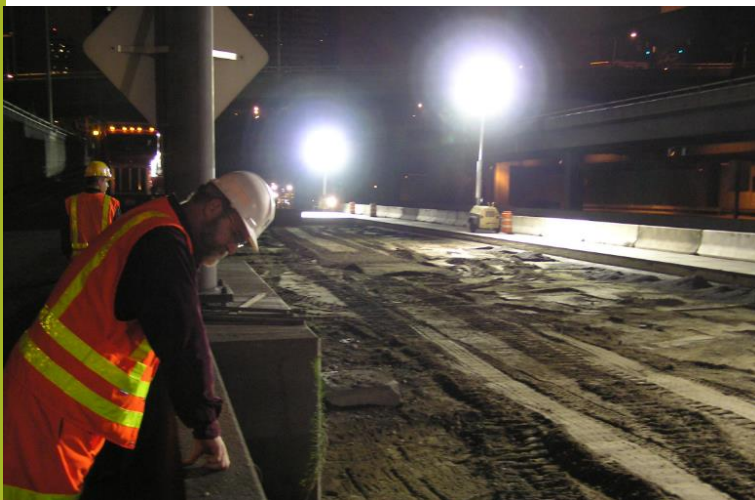
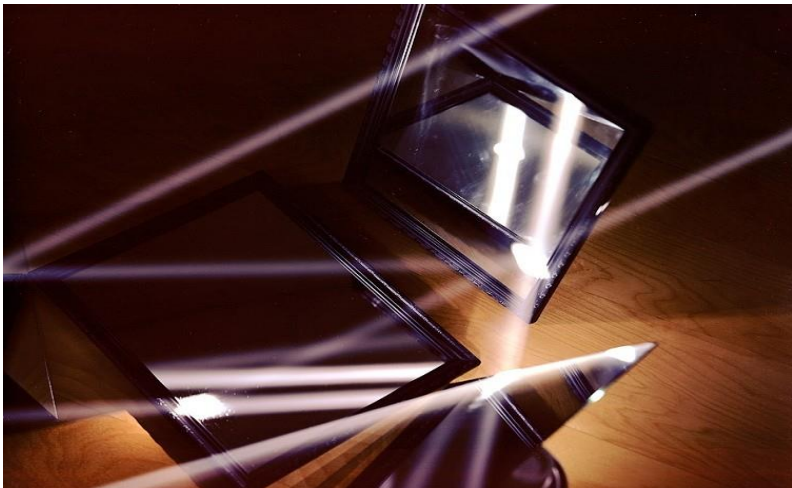
2.Електротехніки: займаються встановленням та обслуговуванням електротехнічного обладнання, включаючи генератори, трансформатори, кабелі та електроприлади.

3.Працівники електростанцій: оператори та технічний персонал електростанцій (ТЕС, ГЕС, АЕС), де ризик ураження струмом пов'язаний з високовольтними системами та обладнанням.

4.Лінійники електромереж: займаються обслуговуванням та ремонтом ліній електропередачі, працюючи на висоті та в умовах високої напруги.

5.Слюсарі та монтажники електрообладнання: працюють з великими машинами та механізмами, що мають електроприводи, а також з електричними системами у промисловості.





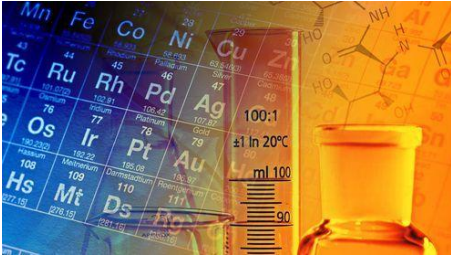
Робочі місця, пов'язані з низькою освітленістю, включають такі види діяльності:

- 1.Шахтарі та гірники:** працюють під землею, де природне освітлення відсутнє, і освітленість залежить від ліхтарів або штучного освітлення, що створює додаткові ризики для безпеки.
- 2.Працівники складів:** у деяких приміщеннях складів освітлення може бути недостатнім через специфіку планування або використання економного енергозабезпечення.
- 3.Машиністи потягів та водії вантажівок:** виконують нічні рейси, де освітлення на дорозі або залізничних шляхах часто обмежене або погіршене погодними умовами.
- 4.Працівники кінознімальних майданчиків:** робота на кінознімальних майданчиках під час нічних сцен або в темних приміщеннях вимагає пристосування до умов низької освітленості.
- 5.Сантехніки та ремонтники комунікацій:** працюють у підвалах, колодязях, шахтах ліфтів або інших замкнутих приміщеннях, де освітлення мінімальне або відсутнє.
- 6.Медичний персонал:** лікарі, медсестри та фельдшери, які працюють у нічні зміни або в приміщеннях з приглушеним світлом, зокрема у відділеннях інтенсивної терапії чи під час хірургічних операцій при низькому освітленні.

ХІМІЧНІ НЕБЕЗПЕЧНІ ТА ШКІДЛИВІ ВИРОБНИЧІ ФАКТОРИ

До **хімічних** небезпечних і шкідливих виробничих факторів належать органічні та неорганічні речовини та їхні сполуки.

Хімічні НШВФ



за характером впливу на організм людини:



Загальнотоксичні (розчиняються в крові і отруюють організм; чим вище швидкість розчинності, тим більше токсична речовина);



Дратівливі (впливають на шкіру, дихальні шляхи, слизові оболонки);



Сенсибілізуючі (підвищують чутливість організму до дії різних речовин; реакція у вигляді алергії);



Канцерогенні (викликають ракові захворювання);



Мутагенні (зміна спадковості, такі що впливають на репродуктивну функцію).

Хімічні НШВФ

за шляхом проникнення у організм людини:



через органи дихання

шлунково-кишковий тракт,

шкіру та слизові оболонки.

Хімічні заводи: працівники виробництва хімічних речовин (кислот, лугів, розчинників, пестицидів тощо) піддаються впливу небезпечних хімічних факторів через випари, пил або прямий контакт з речовинами.



Фармацевтична промисловість: працівники, які займаються виробництвом лікарських препаратів, працюють з активними хімічними речовинами, які можуть бути токсичними, подразнювальними або алергенними.



Нафтопереробні заводи: під час переробки нафти на бензин, дизель, мазут і інші продукти можливе утворення шкідливих парів та контакт з вибухонебезпечними рідинами.



Гальванічні та металургійні заводи: у процесі гальванізації або плавлення металів використовуються хімічні реагенти (кислоти, луги), що виділяють токсичні пари та можуть спричинити опіки.

Сільське господарство: фермери та працівники сільського господарства використовують пестициди, гербіциди та інші хімічні речовини, що можуть викликати отруєння, алергічні реакції або хронічні захворювання.



Виробництво пластмас та полімерів: під час виготовлення пластмас, гуми та інших синтетичних матеріалів використовуються хімічні реагенти, які можуть виділяти шкідливі речовини (наприклад, стирол, формальдегід).



Очищення води та стічних вод: працівники водоочисних станцій використовують хлор, озон та інші хімічні речовини для знезараження води, які можуть бути небезпечними при неправильному використанні.

Лабораторії хімічного аналізу: хіміки-аналітики часто працюють з різноманітними хімічними реактивами, які можуть бути токсичними, корозійними або канцерогенними.



Лакофарбова промисловість: виробництво фарб, лаків, розчинників та інших хімічних засобів включає роботу з токсичними леткими органічними сполуками.

Текстильна промисловість: Під час виробництва та фарбування текстилю використовуються барвники та хімічні агенти, які можуть викликати подразнення шкіри та дихальних шляхів.

Біологічні НШВФ

містять такі біологічні об'єкти:

мікроорганізми
(бактерії, віруси та
ін.) та продукти їх
життєдіяльності,

макроорганізми
(рослини та
тварини)



Психофізіологічні НШВФ

перевантаження організму фізичні та нервнопсіхічні
(розумове напруження, напруга органів почуттів).



№ вар	Найменування професії, робоча зона	Обладнання, джерела НШВФ
1	2	3
1.	Електрозварник, зварювальний пост	Зварювальний трансформатор, вентиляційна система
2.	Столяр, столярна майстерня	Деревообробні станки, вентиляційна система
3.	Слюсар з ремонту агрегатів, слюсарний цех	Свердлувальні, заточувальні станки; механізований ручний інструмент
4.	Заправщик паливо - мастильних матеріалів, станція ГСМ	Автотранспорт, насоси
5.	Токар, механічний цех	Станки механічної обробки металу;
6.	Оператор ковальсько-пресового обладнання, кузня	Ковальсько-пресове обладнання, вентиляційна система
7.	Формувальник, формувальний цех ЗЗБК	Віброплощадки, вібратори, бетоноукладачі
8.	Оператор бетонозмішувального вузла	Бетонозмішувач, транспортери
9.	Оператор компресорної станції	Компресори
10.	Маляр, цех окраски агрегатів	Компресори, краскопульти, вентиляційна система
11.	Механік станції технічного обслуговування	Механізований ручний інструмент, вентиляційна система
12.	Оператор стенду випробування двигунів	Робота двигунів під час випробування
13.	Робітник гальванічного цеху	Гальванічні ванни з кислотою, вентиляційна система
14.	Офіс туристичної фірми, користувач ПЕОМ	Комп'ютери, кондиціонер;
15.	Транспортний цех, механік	Автотранспорт, механізований ручний інструмент, вентиляційна система
16.	Машиніст козлового крану формувального цеху ЗЗБК	Козловий кран, віброплощадки, бетоноукладачі

[illegible]