

## **ЛЕКЦІЯ 3**

### **ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ У СФЕРІ ВИРОБНИЧОЇ САНІТАРІЇ ТА ГІГІЄНИ ПРАЦІ**

План

- 3.1. Нормативно-правове забезпечення санітарно-гігієнічних умов праці
- 3.2. Зміст та завдання профілактичних заходів у сфері виробничої санітарії
- 3.3. Зміст та завдання профілактичних заходів у сфері гігієни праці

#### **3.1 Нормативно-правове забезпечення санітарно-гігієнічних умов праці**

Людина, котра працює, проводить на виробництві значну частину свого життя, тому для її нормальної життєдіяльності в умовах виробництва треба створити санітарні та гігієнічні умови, які б дали їй змогу працювати плідно, не перевтомлюючись та зберігаючи здоров'я. Саме від безпечних та здорових умов праці, запропонованих працівникові, залежать здоров'я, заробітна плата, добробут, ефективність виробництва тієї чи іншої продукції, зміцнення трудової дисципліни, самореалізація, просування по службі й становище на ринку пропозицій праці.

Безпечні та здорові умови праці створюються шляхом забезпечення працівника: зручним робочим місцем; чистим повітрям, необхідним для нормальної життєдіяльності; захистом від дії шкідливих речовин та випромінювань, що можуть потрапити в робочу зону; нормованою освітленістю; захистом від шуму та вібрацій; засобами безпеки при роботі з травмонебезпечним обладнанням; робочим одягом і засобами індивідуального захисту; побутовими приміщеннями та спеціальними службами, що призначені створювати безпечні й нормальні санітарні умови праці; медичним обслуговуванням і санітарно-профілактичними заходами, що призначені для збереження здоров'я.

Основним законом, що гарантує права громадян на безпечні та нешкідливі умови праці, є Конституція України (ст.43 – кожен має право на належні, безпечні і здорові умови праці). Регулювання відносин у сфері забезпечення належних та безпечних умов праці закріплене в багатьох нормативно-правових актах у сфері охорони праці, насамперед, в основному документі в сфері трудового законодавства – Кодексі законів про працю України. Так, цим Кодексом законів про працю України [6], зокрема статтею 153, на власника або уповноважений ним орган покладено обов'язок створювати безпечні й нешкідливі умови праці на підприємствах, в установах, організаціях.

Закон України "Про охорону праці" – визначає основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя і здоров'я у процесі трудової діяльності, на належні, безпечні і здорові умови праці, регулює за участю відповідних органів державної влади відносини між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Закон України "Про підприємства в Україні" визначає, що підприємство зобов'язано забезпечити всім працівникам безпечні та нешкідливі умови праці і несе у встановленому законодавством порядку відповідальність за шкоду, заподіяну їх здоров'ю та працездатності

Розглядаючи поняття належних та безпечних умов праці, доцільно насамперед з'ясувати, що саме слід розуміти під умовами праці. У загальному розумінні **умови праці – це вся сукупність факторів виробничого середовища і процесу виконання службових обов'язків на підприємстві, в установі чи організації всіх форм власності та незалежно від роду діяльності, що впливають на здоров'я і працездатність людини під час її професійної діяльності.**

Згідно до НПАОП, **умови праці** – сукупність факторів виробничого середовища і трудового процесу, які впливають на здоров'я і працездатність людини під час виконання нею трудових обов'язків;

Наслідки впливу факторів виробничого середовища і трудового процесу визначають, саме, санітарно-гігієнічні умови праці. Санітарно-гігієнічні умови праці, в цілому, характеризують виробниче середовище, на яке впливають предмети та засоби праці, а також технологічні процеси (промисловий шум, вібрація, токсичні речовини, промисловий пил, температура повітря та інші).

Суспільні відносини, що виникають у сфері забезпечення санітарно-гігієнічних умов праці регулює Закон України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" (1994 р.).

Відповідно до цього Закону підприємства мають розробляти санітарні та протиепідемічні заходи та здійснювати контроль за виконанням вимог санітарного законодавства. Використання небезпечних чинників у виробничій або побутовій сфері допускається лише за наявності сертифікату, що засвідчує його державну реєстрацію.

Складовою частиною санітарного законодавства є санітарні норми, правила, методичні вказівки, рекомендації, положення та інструкції.

Важливими у санітарному законодавстві є такі документи як :

- Державні санітарні норми та правила «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», затверджені наказом МОЗ від 08.04.2014 № 248

- СН 245-71 " Санітарні норми проектування промислових підприємств". Цей документ регламентує санітарні умови праці,

санітарну класифікацію виробництв, допустимі рівні шкідливих виробничих чинників, вимоги до проектів технологічних процесів, обладнання, виробничих будівель та споруд;

- ДСН 3.3.6-042-99 – “Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень”;
- ДСН 3.3.6-037-99 – “Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку”.
- ДСН 3.3.6-039-99 – “ Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації”.
- Державні будівельні норми України Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення ДБН В.2.5-28-2006;
- ДСанПіН 173-96 “Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів”.
- “ Санітарні правила організації технологічних процесів і гігієнічні вимоги до виробничого обладнання” і таке ін.

У зазначених НПАОП наведені поняття та показники факторів виробничого середовища, визначені гігієнічні вимоги до виробничих процесів і устаткування, санітарні норми і правила, нормативні значення факторів виробничого середовища. Усі ці вимоги забезпечують створення на підприємствах умов, які сприяють усуненню шкідливих виробничих чинників, попередженню професійних захворювань, збереженню здоров'я працівників, підвищенню продуктивності праці.

Застосування зазначених НПАОП вимагає вивчення: санітарних особливостей виробничих процесів, устаткування і оброблюваних виробів з погляду їхнього впливу на організм працівників; санітарних умов праці (метеорологічних умов, забруднення повітря шкідливими газами і пилом, іонізуючих, високочастотних, ультрависокочастотних і надвисокочастотних випромінювань, шуму, вібрації, ультразвуку тощо); характеру та організації трудових процесів, зміни фізіологічних функцій в процесі роботи, здоров'я працівників; стану та гігієнічної ефективності санітарно-технічних пристроїв (вентиляційних, освітлювальних), санітарно-побутових пристроїв, засобів індивідуального захисту тощо.

### **3.2 Зміст та завдання профілактичних заходів у сфері виробничої санітарії**

Можливий вплив на працівників шкідливих виробничих чинників і розвиток професійних захворювань вивчає **виробнича санітарія**, яка розробляє систему організаційних заходів і технічних засобів, що запобігають дії шкідливих виробничих чинників на організм людини.

Згідно з ДСТУ 2293-99 (п. 4.60) виробнича санітарія – це система організаційних, гігієнічних і санітарно-технічних заходів та засобів запобігання впливу на працівників шкідливих виробничих факторів. Сфера

дії виробничої санітарії – запобігання професійної небезпеки (шкідливості) яка може призвести до професійних або професійно обумовлених захворювань, у тому числі смертельних, при дії в процесі роботи таких факторів, як випромінювання електромагнітних полів, іонізуюче випромінювання, шуми, вібрації, хімічні речовини, знижена температура тощо.

У системі законодавства щодо виробничої санітарії ключове місце займає Закон України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення". Забезпечення санітарного благополуччя на виробництві досягається такими основними заходами:

- гігієнічною регламентацією та державною реєстрацією небезпечних факторів навколишнього та виробничого середовища;

- державною санітарно-гігієнічною експертизою проектів, технологічних регламентів, інвестиційних програм та діючих об'єктів і обумовлених ними небезпечних факторів на відповідність вимогам санітарних норм;

- включенням вимог безпеки для здоров'я та життя в державні стандарти та іншу нормативно-технічну документацію;

- ліцензуванням видів діяльності, пов'язаних з потенційною небезпекою для здоров'я людей;

- пред'явленням гігієнічно обґрунтованих вимог до проектування, будівництва, розробки, виготовлення та використання нових засобів виробництва та технологій; до житлових та виробничих приміщень, територій, діючих засобів виробництва та технологій;

Розробка профілактичних заходів та засобів щодо поліпшення стану виробничого середовища та трудового процесу і зменшення передумов виникнення професійних хвороб повинна передбачати:

- заміну шкідливих речовин нешкідливими або менш шкідливими;

- заміну процесів і технологічних операцій, пов'язаних з виникненням шуму, вібрації і інших шкідливих чинників, процесами або операціями, при яких буде забезпечуватися менше інтенсивність цих чинників або їх повна відсутність;

- герметизацію та максимальне ущільнення стиків і з'єднань у технологічному обладнанні і трубопроводах з метою запобігання виділення шкідливих чинників в процесі виробництва;

- теплову ізоляцію нагрітих поверхонь обладнання, повітропроводів та трубопроводів;

- комплексну механізацію, автоматизацію, дистанційне управління, а також автоматичну сигналізацію про хід окремих процесів та операцій, пов'язаних з використанням шкідливих чинників;

- блокування технологічного обладнання і санітарно-технічних пристроїв, застосування місцевих витяжок, світильників, шумопоглиначів, амортизацію вібраційного устаткування та ін.;

- раціональну організацію робочих місць та захист їх від впливу електромагнітних іонізуючих випромінювань;
- використання технологічних процесів, при яких максимально скорочується кількість ручних операцій, кількість шкідливих викидів і стічних вод.

Дані про стан метеорологічних показників дозволяють розробляти і проводити систему профілактичних заходів, спрямованих на оздоровлення умов праці і усунення можливого несприятливого їх впливу на організм людини. Захист працюючих від перегрівання досягається технічними засобами; механізацією тяжких робіт, дистанційним управлінням механізмами, за рахунок зміни технології виробництва. Засоби теплоізоляції і екранування значно зменшують теплові випромінювання і надходження конвекційного тепла на робочі місця. Найбільш ефективним захистом від променевої енергії є водяні завіси. При великих теплових навантаженнях суттєве значення має спеціально впроваджений режим праці з обов'язковими перервами у роботі. У значній мірі захищає від перегрівання раціонально створений спецодяг, який має бути повітро- і вологонепроникний і мати відповідні теплозахисні властивості, відбивати інфрачервону радіацію. Крім цього працюючі попередньо і періодично один раз на рік проходять медичні огляди.

При роботі на холоді, необхідно, з однієї сторони, попередити сильне переохолодження організму працюючих, з іншої – забезпечити його швидке зігрівання з метою своєчасної нормалізації фізіологічних зрушень, що настали внаслідок охолодження. Теплий одяг запобігає надмірному охолодженню організму. В окремих випадках при роботі на холоді використовують пристрої місцевого променевого обігріву або організацію періодичних перерв.

Профілактика виробничого шуму здійснюється різними колективними методами і засобами індивідуального захисту. На об'єктах проводяться заходи як технічного, так і медичного характеру. Основними з них є:

- усунення причин шуму або його послаблення в процесі проектування технологічних процесів і конструювання обладнання;
- ізоляція джерел шуму від навколишнього середовища засобами звуко-і віброізоляції, звуко-і вібропоглинання;
- зменшення щільності звукової енергії виробничих приміщень, відбитої від стін і перекриття;
- раціональне планування приміщень; - використання засобів індивідуального захисту від шуму;
- раціоналізація режимів праці в умовах шуму;
- профілактичні заходи медичного характеру. Загальну класифікацію засобів і методів захисту від шуму наведено в ГОСТ 12.1.029-80 «ССБТ. Средства и методы защиты от шума. Классификация».

Основними документами, що регламентують безпеку при роботі з ультразвуком є «Санітарні норми і правила при роботі на промислових ультразвукових установках», а також ГОСТ 12.1.001-89 «ССБТ. Ультразвук. Общие требования безопасности» і ГОСТ 12.2.051-80 «ССБТ. Оборудование технологическое ультразвуковое. Требования безопасности».

Боротьба з негативною дією виробничого інфразвуку повинна вестись в таких самих напрямках, що і боротьба з шумом. Боротьба з інфразвуком включає комплекс заходів:

1. Послаблення інфразвуку в його джерелі, усунення причин виникнення.
2. Ізоляція інфразвуку.
3. Поглинання інфразвуку встановленням глушників.
4. Індивідуальні засоби захисту.
5. Медична профілактика.
6. Раціональне планування приміщень і інфразвукового обладнання.

Профілактичні заходи, спрямовані на зменшення несприятливого впливу вібрації на організм людини, включають заходи технологічного характеру, до яких належить автоматизація дистанційного управління, максимальна заміна ударного клепання пресуванням, зменшення долі обрубних робіт за рахунок точного лиття, використання самохідного обладнання з автоматичним управлінням замість ручного буріння, механізація процесів ручного формування, дистанційне управління бетоноукладчиків. Створення раціональних ручних інструментів і машин з віброзахисними конструкціями, створення спеціальних амортизованих сидінь і майданчиків з пасивною пружинною ізоляцією (плаваючі фундаменти), гумові, поролонові настили тощо.

Профілактика несприятливого впливу вібрації передбачає також заходи гігієнічного характеру, зокрема, впровадження раціональних режимів праці та відпочинку і гігієнічне нормування. Раціональний режим праці передбачає обмеження сумарного часу дії чинника протягом зміни шляхом уведення регламентованих перерв. Визначено, якщо час контакту з вібрацією становить 20–30% тривалості робочої зміни, то хвороба не розвивається. Рекомендується встановлювати дві регламентовані перерви для активного відпочинку, тривалістю 10-15 хвилин, і проведення фізіопрофілактичних процедур. Використовується принцип захисту часом. При роботі з віброуючими машинами забороняється наднормова праця. До таких робіт не допускаються підлітки. Важливо усунути супутні фактори: значне фізичне зусилля, незручне положення тіла, локальне та загальне охолодження. З метою профілактики шкідливої дії вібрації застосовують також засоби індивідуального захисту. До них належать віброгасні рукавиці і відповідне спецвзуття (віброгасне взуття).

Основними напрямками зниження важкості та напруженості трудового процесу є впровадження автоматизації та механізації виробничих процесів в умовах галузі дає можливість зменшити фізичну напруженість трудових процесів, підвищити безпеку праці та знизити кількість працюючих на тяжких видах робіт. Скорочення тяжких операцій за рахунок автоматизації і механізації веде до скорочення частки працівників ручної праці, до підвищення її продуктивності.

### **3.3 Зміст та завдання профілактичних заходів у сфері гігієни праці**

**Гігієна** – наука, що вивчає вплив оточуючого середовища на організм людини й суспільне здоров'я з метою обґрунтування гігієнічних нормативів, санітарних правил та заходів, що мають забезпечувати здорові санітарні умови та запобігати захворюванням.

Складовою частиною загальної гігієни є гігієна праці, що вивчає вплив на організм чинників виробничого середовища з метою усунення їх несприятливої дії на здоров'я людини. Положення Закону України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення", що визначають завдання захисту здоров'я робітників та службовців найбільш повно висвітлені в ст. 7 "Обов'язки підприємств, установ та організацій". Ця стаття передбачає:

- розробку та здійснення адміністрацією підприємств санітарних та протиепідемічних заходів;
- відшкодування в установленому порядку працівникам і громадянам збитків, яких завдано їх здоров'ю в результаті порушення санітарного законодавства.
- обов'язковий медичний огляд певних категорій населення.

Гігієна праці поділяється на такі основні розділи:

- фізіологія праці;
- промислова гігієна і медицина;
- промислова токсикологія.

Під час планування профілактичних заходів з гігієни праці використовуються матеріали атестації робочих місць за умовами праці; комплексні заходи щодо досягнення нормативів безпеки, гігієни праці та виробничої санітарії; матеріали розслідування нещасних випадків, професійних захворювань та аварій тощо.

Для працівників законодавством передбачені різні профілактичні заходи та засоби у сфері гігієни праці: використання спеціального одягу, взуття, засобів індивідуального захисту працівників; скорочення робочого часу; збільшення тривалості відпустки; встановлення доплат до тарифних ставок; пільгове пенсійне забезпечення, пільгове санаторно-курортне забезпечення; профілактичні медичні огляди, лікувально-

профілактичне харчування. Щорічно по Україні витрати на засоби компенсації впливу на працівників несприятливих умов становлять понад 700 млн. грн. Серед цих засобів компенсації – лікувальне профілактичне харчування для працівників, які зайняті на роботах з особливо шкідливими умовами праці, з метою зміцнення їхнього здоров'я і попередження професійних захворювань.

Працівникам, зайнятим на певних роботах з шкідливими умовами, передбачено видачу молока. Вживання молока сприяє підвищенню опору організму людини несприятливим факторам виробничого середовища. Працівникам, які зайняті на роботах із шкідливими умовами праці, надається додаткова відпустка і встановлюється скорочений робочий день згідно зі Списком виробництв, цехів, професій і посад з шкідливими умовами праці, робота в (на) яких дає право на додаткову відпустку і скорочений робочий день.

Доплати за несприятливі умови праці можуть здійснюватись шляхом підвищення тарифних ставок та посадових окладів, надбавок до ставок і окладів з врахуванням дійсного стану умов праці при їх встановленні. Традиційний підхід до побудови тарифної системи передбачає використання кількох рівнів тарифних ставок першого розряду і в різних модифікаціях застосовується багатьма підприємствами. Законом України “Про підприємства в Україні” (стаття 19) передбачено, що підприємство самостійно встановлює форми, системи і розміри оплати праці, а також інші види доходів працівників. Закон України “Про оплату праці” (стаття 15) конкретизує цю норму та передбачає, зокрема, що умови запровадження й розміри доплат, надбавок, винагород та інших заохочувальних, компенсаційних і гарантійних виплат встановлюється в колективному договорі з дотриманням норм і гарантій, передбачених законодавством, генеральною та галузевими (регіональними) угодами.

Компенсаційні доплати за умови праці, що відхиляються від нормальних, включають доплати:

- за роботу у важких, шкідливих та особливо важких і шкідливих умовах праці;
- за інтенсивність праці;
- за роботу у нічний час;
- за перевезення небезпечних вантажів.

Конкретні розміри доплат за умови праці визначаються на основі атестації робочих місць і оцінки фактичних умов праці на цих місцях. На підприємствах установлюються розміри доплат : від 4% до 24% тарифної ставки (посадового окладу). Робота в нічний час оплачується в підвищеному розмірі, але не нижче тарифної ставки (окладу) за кожну годину роботи в нічний час. Власник за свої кошти (з прибутку) може додатково встановлювати за колективним договором (угодою, трудовим договором) додаткові пільги та компенсації, які не передбачені чинним законо-



давством (відпустки більшої тривалості, надбавки за особливі умови праці, додаткові перерви, безплатні обіди).

У ст. 17 Закону «Про охорону праці» зазначено, що роботодавець зобов'язаний за свої кошти забезпечити фінансування та організувати проведення попереднього (під час прийняття на роботу) і періодичних (протягом трудової діяльності) медичних оглядів працівників, зайнятих на важких роботах, роботах із шкідливими та небезпечними умовами праці або таких, де є потреба у професійному доборі, щорічного обов'язкового медичного огляду осіб віком до 21 року. Порядок проведення медичних оглядів визначено наказом Міністерства охорони здоров'я України: «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій» від 21.05.2007 № 246.

Попередні (при прийомі на роботу) й періодичні медогляди відіграють істотну роль у збереженні здоров'я і працездатності працівників підприємств, запобіганні настанню з ними нещасних випадків на виробництві, а також продовженні їхньої активної трудової діяльності. Періодичні медогляди є ефективним засобом раннього виявлення у працівників зумовлених виробничою діяльністю захворювань і мають велике значення у запобіганні професійним захворюванням.

Недоліки у проведенні попередніх при працевлаштуванні та періодичних медоглядів нерідко призводять до виникнення нещасних випадків і аварій на виробництві. Згідно з даними статистичних бюлетенів Держкомстату України «Травматизм на виробництві» за 2019-2020 роки, психофізіологічні причини, у тому числі алкогольне, наркотичне сп'яніння та токсичне отруєння, були причиною травмування у 2019 році від нещасних випадків на виробництві без смертельного наслідку 3,4% працівників (у відсотках до загального числа потерпілих від зазначеного виду нещасних випадків).

. За даними всесвітніх організацій «людський фактор», а саме стан здоров'я працівника, його фізичне і психічне здоров'я, неможливість прийняття правильного рішення у надзвичайній критичній ситуації, є причиною виникнення 80% аварій на виробництві. Протягом зазначеного періоду в Україні серед працівників підприємств щорічно реєструвалось біля 1000 випадків раптової («природної») смерті на виробництві. Серед померлих – працівники різного віку, статі та професій. До настання смерті вони регулярно проходили періодичні медогляди, під час яких визнавались медичними працівниками закладів охорони здоров'я здоровими та допускалися до виконання своєї професійної діяльності без обмежень. За результатами спеціальних розслідувань майже всі ці випадки віднесені до нещасних випадків, не пов'язаних із виробництвом, а отже, сім'ї загиблих не отримали належних відшкодувань у зв'язку із втратою годувальника. Періодичним медоглядам працівників підприємств належить значна роль у збереженні здоров'я, оскільки вони дозволяють ви-

явити захворювання, про які працівник навіть не здогадується. Слід зазначити, що кожні п'ять років після 45-річного віку кількість захворювань у людини подвоюється.

Корекція способу життя працівника залежно від результатів медичного огляду, а саме виконання ним медичних рекомендацій щодо зміни способу харчування, поліпшення режиму дня, праці та відпочинку, фізичних навантажень та занять спортом, відмова від шкідливих звичок (або істотне зменшення вживання тютюну, алкогольних напоїв та наркотиків) дозволяють працівнику значно поліпшити своє самопочуття та здоров'я, зберегти високу працездатність, зайняти активну життєву позицію, використовувати вільний час для духовного і культурного розвитку. Нарешті, раннє виявлення під час періодичних медоглядів початкових проявів захворювань, зумовлених трудовим процесом, разом із спеціальними лікувально-профілактичними заходами є одним із основних чинників запобігання розвитку в працівників професійних захворювань.

Саме тому внесення питань щодо організації проведення періодичних медоглядів у галузеві та регіональні угоди та у колективні договори підприємств має надзвичайне значення для збереження здоров'я працівників, їм належить також значна роль у попередженні професійних захворювань. У відповідних пунктах колективного договору повинні зазначатися положення про:

а) компенсацію працівникам витрат на оплату проведення попереднього (при прийомі на роботу) медичного огляду, особливо щодо проведення психофізіологічної експертизи, а також медичних оглядів у нарколога та психіатра;

б) організацію і проведення роботодавцем періодичного медогляду, збереження за працівниками посади і середнього заробітку на час його проведення (за звичай – це 3-5 діб);

в) проведення додаткових медичних обстежень, включаючи поглиблені медичні обстеження у спеціалізованих лікувально-профілактичних закладах, які мають право щодо встановлення діагнозу професійного захворювання;

г) повного виконання рекомендацій щодо працевлаштування працівників за станом здоров'я;

д) сприяння проведенню працівникам стаціонарного, амбулаторного та санаторно-курортного лікування;

е) належну організацію на підприємстві соціально-побутового забезпечення працівників: (колективне гаряче харчування, зокрема дієтичне та лікувально-профілактичне; постійна робота санітарно-побутових приміщень і душових; робота оздоровчих підрозділів тощо) ;

Наявність зазначених пунктів у галузевих і регіональних угодах надає право трудовим колективам включати їх у свої колективні договори, що сприятиме забезпеченню законних прав працівників

## **Питання для самоконтролю**

1. Законодавче забезпечення права громадян на безпечні та нешкідливі умови праці.
2. Які НПАОП є найбільш важливими у забезпеченні санітарно-гігієнічних умов праці?
3. Що таке умови праці і чим вони визначаються?
4. Що характеризують санітарно-гігієнічні умови праці?
5. Якими профілактичними заходами досягається забезпечення санітарного благополуччя на виробництві?
6. Що таке виробнича санітарія і яка її сфера дії?
7. На що спрямовуються профілактичні заходи та засоби щодо поліпшення стану виробничого середовища та трудового процесу?
8. Які профілактичні заходи дозволяє запроваджувати наявність даних про стан метеорологічних показників?
9. Основні заходи профілактики виробничого шуму та інфразвуку.
10. Поняття, завдання і законодавчі засади гігієни праці.
11. Які матеріали використовуються під час планування профілактичних заходів з гігієни праці?
12. Основні профілактичні заходи та засоби у сфері гігієни праці.
13. Заходи компенсації впливу на працівників несприятливих умов праці, які передбачені законодавством для працівників.
14. Законодавчі засади і види медичних оглядів працівників зайнятих на важких роботах, роботах із шкідливими та небезпечними умовами праці або таких, де є потреба у професійному доборі.
15. На що спрямовано проведення попередніх і періодичних медичних оглядів працівників?
16. Які лкувально-профілактичні заходи повинні зазначатися для працівників колективним договором?

## **ЛЕКЦІЯ 4**

### **ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ У СФЕРІ ВИРОБНИЧОЇ БЕЗПЕКИ**

#### **План**

- 4.1. Виробнича безпека та її складові.
- 4.2. Безпека виробничих процесів і устаткування.
- 4.3. Профілактичні заходи щодо забезпечення виробничої безпеки
- 4.4. Профілактичні заходи забезпечення виробничої безпеки під час використання обладнання і проведення робіт підвищеної небезпеки
  - 4.4.1 Профілактичні заходи забезпечення безпеки під час експлуатації систем, що працюють під тиском