

ОБОВ'ЯЗКИ ДЕРЖАВНИХ ОРГАНІВ, КЕРІВНИКІВ ТА ПРАЦІВНИКІВ ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЩОДО ЗАХОДІВ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

Гавриш С. А., к.т.н., доц. (каф. ОПЩБ КПІ ім. Ігоря Сікорського);
Гавриш А. С., к.т.н., доц. (каф. АЕ, НН ІАТЕ КПІ ім. Ігоря Сікорського);
Андрєєчкін А. А., студ. (гр. ТЯ-22, НН ІАТЕ КПІ ім. Ігоря Сікорського)

Анотація. Проаналізовані обов'язки державних органів, керівників та працівників теплоенергетичних підприємств щодо заходів пожежної безпеки. Розглянуті дії персоналу у разі пожежі на теплоенергетичних підприємствах. Визначені обов'язки підприємств, установ та організацій енергетичної галузі щодо дотримання пожежної безпеки. Відзначено, що Державний пожежний нагляд за станом пожежної безпеки в населених пунктах і на об'єктах незалежно від форм власності здійснює відповідно до чинного законодавства.

Ключові слова: пожежна безпека, теплоенергетичне підприємство, охорона праці, заходи безпеки, державні органи.

Abstract. Responsibilities of state bodies, managers and employees of thermal energy enterprises regarding fire safety measures are analyzed. Actions of personnel in case of fire at thermal power plants are considered. Responsibilities of enterprises, institutions and organizations of the energy industry regarding compliance with fire safety are defined. It was noted that the State Fire Service supervises the state of fire safety in settlements and objects, regardless of ownership, in accordance with current legislation.

Keywords: fire safety, thermal power enterprise, labor protection, safety measures, state bodies.

Вступ. Відповідно до закону України «Про пожежну безпеку» (стаття 4) Центральні та місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого та регіонального самоврядування в межах своєї компетенції організовують розроблення та впровадження у відповідних галузях і регіонах організаційних та науково-технічних заходів щодо запобігання пожежам та їх гасінню, забезпечення пожежної безпеки населених пунктів і об'єктів [1].

Аналіз стану питання. Відповідно до закону України «Про пожежну безпеку» (стаття 5) відповідальним за протипожежний стан енергетичних підприємств є власники цих підприємств, установ і організацій, а також відповідальні особи, які уповноважені наказом власника підприємства та посадовою інструкцією [1-3].

Власники зобов'язані: розробляти комплексні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки, впроваджувати досягнення науки і техніки, позитивний досвід; розробляти положення, інструкції з пожежної безпеки, які діють у межах підприємства, здійснювати контроль за їх виконанням; забезпечувати додержання протипожежних вимог стандартів, норм, правил, приписів і постанов органів державного пожежного нагляду; організувати навчання

персоналу правилам пожежної безпеки та пропаганду заходів щодо їх забезпечення; за відсутності у нормативних актах вимог щодо забезпечення пожежної безпеки вжити відповідні заходи та погодити їх з органами державного пожежного нагляду; утримувати у справному стані засоби протипожежного захисту та зв'язку, пожежну техніку, обладнання та інвентар, не допускати їх використання не за призначенням; створювати за потреби відповідно до встановленого порядку підрозділи пожежної охорони і матеріально-технічну базу для їх функціонування; надавати на вимогу державної пожежної охорони відомості та документи про стан пожежної безпеки об'єктів і продукції, що виробляється підприємством; здійснювати заходи щодо впровадження автоматичних засобів виявлення та гасіння пожеж і використання з цією метою виробничої автоматики; своєчасно інформувати пожежну охорону про несправності пожежної техніки, водопостачання, закриття доріг і проїздів на своїй території; проводити службове розслідування випадків пожеж.

Для виконання функцій пожежної безпеки в апараті компаній, підприємств і організацій утворюються служби пожежної безпеки, які підпорядковуються безпосередньо власнику підприємства.

Мета роботи: проаналізувати обов'язки державних органів, керівників та працівників теплоенергетичних підприємств щодо заходів пожежної безпеки. Розглянути дії персоналу у разі пожежі на теплоенергетичних підприємствах. Визначити обов'язки підприємств, установ та організацій енергетичної галузі щодо дотримання пожежної безпеки. Зазначити, що Державний пожежний нагляд за станом пожежної безпеки в населених пунктах і на об'єктах незалежно від форм власності здійснюється відповідно до чинного законодавства.

Методики, матеріали і результати досліджень.

Державна служба України з надзвичайних ситуацій (ДСНС):

– забезпечує здійснення державного пожежного нагляду, пожежної охорони населених пунктів і об'єктів, координує діяльність міністерств, інших центральних органів виконавчої влади з питань пожежної охорони;

– одержує безоплатно від міністерств, інших органів виконавчої влади, органів місцевого та регіонального самоврядування, підприємств, установ та організацій інформацію, необхідну для виконання покладених на неї завдань;

– залучає для розроблення актуальних проблем пожежної безпеки, проведення консультацій та експертиз вищі навчальні заклади та інші установи, а також окремих учених, висококваліфікованих фахівців.

Рішення ДСНС є обов'язковим для органів виконавчої влади, підприємств, установ, організацій та громадян.

Галузеві міністерства та інші центральні органи виконавчої влади:

– проводять єдину науково-технічну політику з питань пожежної безпеки;

– розробляють та реалізують комплексні заходи, спрямовані на поліпшення пожежної безпеки об'єктів;

– здійснюють методичне керівництво та контроль за діяльністю підвідомчих об'єктів у галузі пожежної безпеки.

Для координації і вдосконалення роботи по забезпеченню пожежної безпеки

та контролем за її проведення в міністерствах, інших центральних органах виконавчої влади створюються служби пожежної безпеки.

На теплоенергетичних підприємствах проводиться обов'язкове страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яка може бути завдана пожежами та аваріями.

Керівники структурних підрозділів теплоенергетичних підприємств та інші посадові особи, які відповідальні за пожежну безпеку зобов'язані: забезпечити дотримання протипожежного режиму і виконання в установлені строки заходів, які підвищують пожежну безпеку; забезпечити справність і нормальну роботу технологічного обладнання відповідно до технологічних вимог і проектних рішень та негайно вжити заходів до усунення виявлених несправностей, які можуть привести до пожежі або загорання; організувати пожежно-технічне навчання персоналу і вимагати від нього дотримання протипожежного режиму і виконання встановлених вимог пожежної безпеки, особливо щодо технології виробництва; забезпечити контроль за виконанням вимог пожежної безпеки під час проведення ремонтних робіт та відключення електромережі після закінчення роботи; забезпечити утримання в справному стані і постійну готовність до дій всіх засобів виявлення та гасіння пожеж; під час виявлення пожежі негайно викликати пожежний підрозділ, оповістити керівництво підприємства, організувати гасіння пожежі та евакуацію персоналу (за потреби).

Ці обов'язки мають бути відображені у відповідних посадових документах (контрактах, функціональних обов'язках, інструкціях, положеннях тощо).

Персонал теплоенергетичних підприємств є відповідальним за забезпечення пожежної безпеки на діючих об'єктах і об'єктах, що будуються. Вони зобов'язані дотримуватись встановленого протипожежного режиму, виконувати вимоги нормативних актів з питань пожежної безпеки, які чинні на підприємстві; повідомляти пожежну охорону про виникнення пожежі та вживати заходів до її ліквідації, рятування людей і майна.

Державний пожежний нагляд. Державний пожежний нагляд за станом пожежної безпеки в населених пунктах і на об'єктах незалежно від форм власності здійснює відповідно до чинного законодавства. Державна пожежна охорона в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України (стаття 7 Закону України «Про пожежну безпеку»). Органи державного пожежного нагляду не залежать від будь-яких господарських органів, об'єднань громадян, політичних формувань, органів виконавчої влади, органів місцевого та регіонального самоврядування.

На об'єктах приватної власності органи державного пожежного нагляду контролюють лише вимоги безпеки людей на випадок пожежі, а також вирішення питань пожежної безпеки, що стосуються прав та інтересів інших юридичних осіб і громадян.

Органи державного пожежного нагляду відповідно до покладених на них завдань:

– розробляють за участю зацікавлених міністерств та інших центральних

органів виконавчої влади та затверджують загальнодержавні правила пожежної безпеки, які є обов'язковими для всіх підприємств, організацій, установ та громадян;

- погоджують проекти державних і галузевих стандартів, норм, правил, технічних умов та інших нормативно-технічних документів, що стосуються забезпечення пожежної безпеки, а також проекти рішень, на які не встановлено норми та правила;

- встановлюють порядок опрацювання і затвердження положень, інструкцій та інших нормативних актів з питань пожежної безпеки, що діють на підприємстві, в установі та організації, розробляють типові документи з цих питань;

- здійснюють контроль за дотриманням вимог актів законодавства з питань пожежної безпеки керівниками центральних і місцевих органів виконавчої влади, структурних підрозділів, органів місцевого та регіонального самоврядування, керівниками та іншими посадовими особами підприємств, організацій, установ, а також громадянами;

- проводять згідно з чинним законодавством перевірки та дізнання за повідомленнями й заявками про злочини, пов'язані з пожежами та порушеннями правил пожежної безпеки.

Посадові особи органів державного пожежного нагляду є державними інспекторами з пожежного нагляду. Державні інспектори з пожежного нагляду мають право:

- проводити в будь-який час у присутності власника чи його представника пожежно-технічні обстеження та перевірки підприємств, організацій, установ, будівель, споруд, новобудов та інших підконтрольних об'єктів незалежно від форм власності, отримувати від власника необхідні пояснення, матеріали та інформацію;

- давати (надсилати) керівникам центральних та місцевих органів виконавчої влади, структурних підрозділів, органів місцевого та регіонального самоврядування, керівникам та іншим посадовим особам підприємств, організацій, установ, а також громадянам обов'язкові до виконання розпорядження (приписи) про усунення порушень і недоліків з питань пожежної безпеки;

- припиняти чи забороняти роботу окремих підприємств, виробництв, виробничих дільниць, агрегатів, експлуатацію будівель, споруд, окремих приміщень, опалювальних приладів, дільниць електричної мережі, проведення пожеже небезпечних робіт, випуск та реалізацію пожеже небезпечної продукції, систем та засобів протипожежного захисту, дію виданих дозволів на право проведення робіт у разі порушення правил пожежної безпеки, що створює загрозу виникнення пожежі або перешкоджає її гасінню та евакуації людей, а також у випадку випуску пожеже небезпечної продукції, систем і засобів протипожежного захисту з відхиленням від стандартів чи технічних умов або за їх браком;

- здійснювати контроль за виконанням протипожежних вимог, передбачені стандартами, нормами та правилами під час проектування (вибірково),

будівництва, реконструкції, розширення чи технічного переоснащення, капітального ремонту підприємств, будівель, споруд та інших об'єктів та забороняти до усунення виявлених порушень випуск і застосування проектів, зупиняти проведення будівельно-монтажних робіт та вносити пропозиції про припинення фінансування цих робіт;

– притягати до адміністративної відповідальності посадових осіб, інших працівників підприємств, організацій, установ та громадян, винних у порушенні встановлених законодавством вимог пожежної безпеки, невиконанні приписів, постанов органів державного пожежного нагляду, використанні пожежної техніки та засобів пожежогасіння не за призначенням;

– застосувати штрафні санкції до підприємств, організацій, установ за порушення встановлених законодавством вимог пожежної безпеки, невиконання розпоряджень (приписів) посадових осіб органів державного пожежного нагляду.

Посадові особи органів державного пожежного нагляду несуть відповідальність за неналежне виконання покладених на них обов'язків.

Дії персоналу у разі пожежі на теплоенергетичних підприємствах. За виникнення пожежі на теплоенергетичному підприємстві перша особа, яка виявила загорання зобов'язана негайно повідомити про це по телефону пожежну охорону, начальника зміни станції (диспетчера або чергового), старшого зміни і приступити до гасіння пожежі наявними засобами пожежогасіння, дотримуючись при цьому правил безпеки. У свою чергу начальник зміни станції (диспетчер або черговий підстанції) за виникнення пожежі повинен негайно повідомити пожежну охорону при цьому назвати адресу об'єкта, вказати кількість поверхів будівлі, місце виникнення пожежі, наявність людей, а також керівництво енергетичного об'єкта. У разі потреби викликати інші аварійно-рятувальні служби (медичну, газорятувальну тощо).

Старший зміни особисто, або за допомогою чергового персоналу зобов'язаний визначити місце осередку вогнища пожежі, можливі шляхи його поширення, загрозу діючому обладнанню, що опинилося в зоні пожежі. Після цього він зобов'язаний (НАПБ В.01.03402005/111):

– особисто або за допомогою чергового персоналу перевірити ввімкнення автоматичної установки пожежогасіння (за її наявності);

– ужити заходів щодо створення безпечних умов для персоналу і пожежних підрозділів при гасінні пожежі. У разі загрози життю людей негайно організувати рятування (евакуацію), використовуючи для цього наявні сили та засоби;

– провести можливі операції на технологічному обладнанні (вимкнення або перемикання, витіснення водню з генератора, зняття напруги з електроустановок, злив масла з маслобака турбогенератора та інші);

– приступити до гасіння пожежі силами й засобами підприємства;

– виділити для зустрічі пожежних підрозділів особу, яка добре знає розташування під'їзних шляхів і водоймищ;

– за потреби вжити заходів для охолодження водою металевих ферм і колон будівлі від пожежних кранів або стаціонарно встановлених лафетних стволів з дотриманням вимог безпеки.

Вимкнення або перемикання приєднань у зоні пожежі може проводитись за оперативною карткою начальника зміни станції диспетчером або черговим підстанції або оперативно виїзною бригадою (ОВБ) з наступним повідомленням вищого оперативного керівництва (диспетчера) після закінчення операції вимкнення.

До прибуття першого пожежного підрозділу керівником гасіння пожежі (КГП) є старший зміни теплоенергетичного об'єкта (начальник зміни станції, начальник зміни цеху, черговий диспетчер) або керівник об'єкта. КГП зобов'язаний у першу чергу вивести з місця пожежі всіх сторонніх осіб і забезпечити виконання вимог безпеки щодо запобігання ураження електричним струмом, іншого роду небезпеки осіб, які перебувають поблизу місця пожежі.

Старший начальник пожежної охорони, який прибув на місце пожежі, зобов'язаний негайно зв'язатись зі старшим зміни енергетичного об'єкта, отримати від нього дані про обставини пожежі та письмовий допуск на проведення гасіння пожежі. Пожежні підрозділи приступають до гасіння пожежі на електроустановках після інструктажу старшим з присутніх технічних працівників або оперативно виїзної бригади.

Для керівництва гасіння пожежі відповідно до НАПБ В.05.027-2000 організовується оперативний штаб пожежогасіння. У склад штабу повинен входити старший з присутніх інженерно-технічних працівників об'єкта або оперативно виїзної бригади, який повинен мати на правому рукаві червону розпізнавальну пов'язку з нанесеним знаком електричної напруги.

Під час гасіння пожежі робота пожежних підрозділів (розміщення сил і засобів пожежогасіння, зміна позицій, перехід від одних засобів пожежогасіння до інших тощо) проводиться з урахуванням вказівок старшої особи з присутніх інженерно-технічних працівників теплоенергетичного об'єкта або оперативно виїзної бригади. У свою чергу старший з присутніх інженерно-технічних працівників, або оперативно виїзної бригади погоджує з КГП свою роботу і розпорядження, а також інформує під час пожежі зміни в стані роботи енергоустановок та іншого обладнання.

Під час гасіння пожежі компактними і розпиленими водяними струменями без зняття напруги з електроустановок ствол повинен бути заземлений, а персонал повинен працювати в діелектричному взутті, діелектричних рукавицях і перебувати на відстані 4 м за напруги до 1 кВ включно та 4,5...8,0 м за напруги від 1 до 10 кВ включно, залежно від діаметра насадки ствола. За потреби гасіння пожежі повітряно-механічною піною з об'ємним заповненням приміщення (тунелю) піною проводиться пожежне закріплення піно генераторів, їх заземлення, заземлення насосів пожежних машин. Водій пожежної машини повинен працювати в діелектричних рукавицях і взутті. Місця заземлення пересувної пожежної техніки визначаються спеціалістами енергетичних об'єктів

разом з представниками гарнізону пожежної охорони і позначаються знаком заземлення.

Заходити в розподільчі пристрої та інші приміщення електричних пристроїв з метою гасіння пожежі особовий склад пожежних підрозділів має право тільки після отримання дозволу та інструктажу персоналу, який обслуговує даний пристрій.

За виникнення пожежі на теплоенергетичному об'єкті без постійного чергового персоналу гасіння пожежі пожежними підрозділами до прибуття виїзної бригади або чергового проводиться самостійно тільки за попередньо розробленим і погодженим оперативним планом (карточкою). Разом з тим мають бути вжиті негайні заходи до виклику експлуатаційного персоналу (оперативно виїзної бригади).

У разі гасіння пожежі на відкритих кабельних трасах слід застосовувати розпилену воду від пожежних стволів.

При загораннях (вибухах) водню біля підшипників та в місцях розташування генераторів і синхронних компенсаторів з водневим охолодженням необхідно аварійно зупинити турбогенератор (синхронний компенсатор), вимкнути з мережі, подати від централізованої системи в корпус вуглекислий газ (азот) для витіснення водню, приступити до гасіння водню вуглекислотними вогнегасниками або іншими засобами пожежогасіння.

Для гасіння розлитого мастила внаслідок порушень ущільнень підшипників, фланцевих з'єднань мастило системи і горіння кабельних трас біля турбогенераторів потрібно застосовувати розпилену воду від пожежних кранів і пересувних засобів (пожежних машин) з виконанням правил безпеки.

За пожежі на мастило системі турбогенератора теплової електростанції з небезпекою її поширення на мастило бак ужити заходів для зливання мастила в аварійну ємкість або ввімкнути стаціонарну установку зрошення мастило бака (за її наявності). За виникнення пожежі біля турбогенератора ужити негайних заходів для охолодження ферм перекриття машинного залу за допомогою водяних струменів від пожежних кранів або лафетних стволів.

За аварії на трансформаторі з виникнення пожежі він має бути вимкнений з мережі з усіх сторін і заземлений. Після зняття напруги гасіння пожеж потрібно проводити будь-якими засобами пожежогасіння (розпиленою водою, повітряно-механічною піною, вогнегасниками).

Не допускається:

- гасіння пожежі ручними засобами в надзвичайно задимлених приміщеннях енергетичних об'єктів (видимість менша 5 і 10 м) з проникненням в них без зняття напруги з електроустановок і кабельних ліній;
- застосування морської і сильно забрудненої води;
- гасіння пожежі в приміщеннях електроустановок з напругою до 10 кВ усіма видами піни за допомогою ручних засобів, оскільки піна і розчин піни утворювання мають підвищену електропровідність у порівнянні з розпиленою водою;

- особовому складу пожежних підрозділів виконувати будь-які вимкнення та інші операції з електротехнічним обладнанням на електростанції і підстанції;
- застосування пінних і хімічних вогнегасників для гасіння пожеж у середині генераторів та синхронних компенсаторів;
- зливати мастило з трансформатора оскільки це може привести до пошкодження внутрішніх обмоток і ускладнення подальшого гасіння.

Висновки. Проведений аналіз дозволив встановити обов'язки державних органів, керівників та працівників теплоенергетичних підприємств щодо заходів пожежної безпеки.

Були розглянуті дії персоналу у разі виникнення пожежі на теплоенергетичних підприємствах. Визначені обов'язки підприємств, установ та організацій енергетичної галузі щодо дотримання пожежної безпеки.

Зазначено, що Державний пожежний нагляд за станом пожежної безпеки в населених пунктах і на об'єктах незалежно від форм власності здійснюється відповідно до чинного законодавства.

Розглянуто дії персоналу щодо запобігання виникненню пожеж, а також роботу пожежних підрозділів, і те, які дії не допускаються під час гасіння пожеж.

Визначено, що для координації і вдосконалення роботи по забезпеченню пожежної безпеки та контролем за її проведенням в міністерствах, інших центральних органах виконавчої влади створюються служби пожежної безпеки.

Матеріали статті можуть бути використані під час підготовки розділу «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях» в атестаційних роботах бакалаврів та дисертаціях магістрів, як професійного, так і наукового спрямування.

Література

1. Гавриш С. А. Охорона праці в теплоенергетиці: підруч. / С. А. Гавриш, А. С. Гавриш. – Вид. 3-тє, переробл. й доповн. - К.: Талком, 2022. 589с. ISBN 978-617-8016-56-2.
2. Гавриш С. А. Охорона праці в галузі телекомунікацій: підруч. / С. А. Гавриш, А. С. Гавриш. – Вид. 4-тє, переробл. й доповн. - К.: Талком, 2023. 553с. ISBN 978-617-8016-74-6.
3. Левченко О.Г. Охорона праці та цивільний захист: підручник / О. Г. Левченко, О. І. Полукаров, В. В. Зацарний, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 420 с.