

1. <https://www.iea.org/topics/covid-19>
2. http://www.energoatom.com.ua/ua/atom_stat
3. <https://www.iaea.org/newscenter/news/covid-19-and-low-carbon-electricity-lessons-for-the-future>
4. <https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/journalistes/tous-les-communiqués-de-presse/information-financiere-trimestrielle-1er-trimestre-2020>

Подригало В. Ф., студент МФ

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

НЕОБХІДНІСТЬ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ В ОБЛАСТІ ОХОРОНИ ПРАЦІ

При положенні, що склалося, в області охорони праці чисельність тих, що працюють в умовах, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормам, неухильно зростає. Найгостріше коштує питання про забезпечення безпеки засобів виробництва на стадії проектування, розробки і впровадження нових техніки і технологій.

В умовах ринкової економіки, коли працедавець самостійний в своїй господарській діяльності, що діяли раніше і багато в чому доки принципи регулювання питань, що збереглися, в області охорони праці сковують його дії в пошуку нових рішень і введенні інновацій.

Проблема поліпшення умов праці на основі інноваційних досягнень науково-технічного прогресу вимагає глибшого і комплексного вивчення соціальних наслідків його впровадження з використанням для цього як економічних, так і фізіологічних, психологічних, медичних, ергономічних досліджень.

Для цілеспрямованого корінного поліпшення умов праці на тих ділянках і виробництвах, де вони особливо несприятливі, потрібні прискорене

впровадження прогресивніших і принципово нових технологічних процесів, розробка таких технологічних рішень, які сприятимуть ліквідації або істотному скороченню фізичних, важких робіт, а також робіт з несприятливими виробничими умовами. Заходи щодо забезпечення сприятливих умов праці необхідно передбачати і розробляти вже на стадіях наукового задуму і передпроектних досліджень, а потім послідовно реалізовувати в ескізному проектуванні, робочих кресленнях і технологічних картах, не допускаючи жодних відступів від проектів. Державний контроль за строгим дотриманням норм і вимог по безпеці праці також повинен здійснюватися на всіх стадіях створення нових техніки і технологій.

Як показує практика, багато проектних організацій добиваються зниження вартості проектів і будівництва за рахунок зменшення витрат на заходи щодо забезпечення сприятливих умов праці, включаючи об'єкти санітарно-побутового обслуговування. Певною мірою це викликано тим, що порядок оцінки проектів, що розробляються, що діє, методи матеріального стимулювання проектних і конструкторських організацій не сприяють дотриманню норм і вимог, що забезпечують сприятливі умови праці. Проектно-конструкторські організації заохочуються за зниження вартості будівництва по проектах без врахування можливих соціальних наслідків впровадження в практику спроектованих і конструйованих об'єктів. Так було раніше, і так, на жаль, залишається.

Сучасний розвиток інноваційних процесів характеризується такими масштабами і якісними змінами матеріальної основи виробництва, при яких відхилення, що виявляються, в умовах праці неможливо або майже неможливо усунути шляхом якогось виправлення підручними способами і засобами в ході експлуатації техніки.

Фахівцями встановлено, що недостатня увага з боку проектно-конструкторських організацій до питань герметизації устаткування і локалізації джерел надлишкового тепла, утворення газу і пилу приводить до

того, що капітальні і експлуатаційні витрати на створення вентиляційних систем у ряді випадків наближаються до витрат на придбання технологічного устаткування. В цілях істотного скорочення чисельності зайнятих на роботах з несприятливими умовами праці необхідно перейти від випуску окремих машин або їх серій до створення систем машин, механізмів, транспортних пристроїв і устаткування з дистанційним управлінням технологічними процесами з централізованого ізольованого пульта, а потім – за допомогою комп'ютерів.

Слід більше уваги приділити одному з найбільш перспективних засобів звільнення людини від важкої і монотонної праці – роботизації робіт, що вимагають великих фізичних зусиль і пов'язаних з шкідливими діями на людину. При розробці і відборі конструкцій роботів враховуються всілякі і багаточисельні критерії: вартість і універсальність, вантажопідйомність і габарити, об'єм обслуговування і зручність програмування, точність і прудкість дії. Проте не завжди і не повною мірою враховуються умови праці при технологічних процесах, що підлягають роботизації в першу чергу.

Аналіз впливу нової техніки і сучасних технологій на стан умов праці дозволяє зробити вивід про його суперечливий характер. Об'єктивні дані свідчать про відсутність помітних позитивних результатів поліпшення умов праці унаслідок впровадження нових технологій, машин і устаткування. З цього виходить, що науково-технічний прогрес лише тоді дасть позитивні результати в області умов праці, коли він орієнтуватиметься на досягнення цих результатів. У зв'язку з цим одним з пріоритетних напрямів державної політики в області охорони праці повинна стати цілеспрямована орієнтація на створення безпечної техніки. Не заслужено забута теза: "від техніки безпеки до безпечної техніки".

Література:

1. Шудренко І. В. Основи охорони праці: навч. посіб. / І. В. Шудренко. – Житомир: Видавець О. О. Євенок, 2016. – 214 с.

2. Основи охорони праці: підручник / М. С. Одарченко, А. М. Одарченко, В. І. Степанов, Я. М. Черненко. – Харків: Стиль-Издат, 2017. – 334 с.

3. Тимофеева С. С. Инновации в охране труда // XXI век. Техносферная безопасность. 2016. Т. 1. № 2. С. 10-21.

*Солдат Зубрицкий Д. Д., курсант 345 навчальної групи,
Табуненко В. О., кандидат технічних наук, доцент
Харківський національний університет Повітряних Сил*

ОСОБЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПОЖИВАЧІВ ВІЙСЬКОВИХ ОБ'ЄКТІВ В УМОВАХ ОПЕРАЦІЇ ОБ'ЄДНАНИХ СИЛ

При веденні сучасних бойових дій в умовах Операції Об'єднаних Сил, з урахуванням наявності у противника високоточних засобів ураження, забезпечення боєздатності озброєння і військової техніки на необхідному рівні залежить від організації, захисту та забезпечення безперервного живлення споживачів військових об'єктів загальновійськового та спеціального призначення якісною електроенергією. Повітряні та кабельні лінії електропередач, маючи велику довжину, зазнають пошкоджень у більшій мірі, ніж інше електричне обладнання. Особливо це відноситься до повітряних ліній, які зазнають пошкоджень від грозових ударів, ожеледиці, сильного вітру, забруднення ізоляторів та ін. Кабельні лінії, прокладені в землі, можуть пошкоджуватися через погіршені умови охолодження, корозію оболонок кабелю, осідання ґрунту, а також при земляних роботах. Вказані вище, а також інші причини пошкоджень можуть викликати короткі замикання фаз між собою і на землю. Тому для швидкого вимкнення пошкоджених ліній вони повинні бути обладнані релейним захистом, який діє на вимкнення.