

Пилипчук І. Р.

Науковий керівник: Сергєєва Л. А.,

кандидат медичних наук, доцент

Державний університет телекомунікацій, м. Київ

ВПЛИВ COVID-19 НА ЯДЕРНУ ЕНЕРГЕТИКУ УКРАЇНИ ТА ІНШИХ ДЕРЖАВ, ПЕРСПЕКТИВИ ГАЛУЗІ

Пандемія коронавірусу негативно вплинула на світову економіку. Обмеження економічної і соціальної активності під час спалаху COVID-19 призвели до небувало стійкого зниження попиту на електроенергію. В багатьох країнах світу падіння відбулося на 10 % і більше, в порівнянні з 2019 р., що поставило в складне становище як виробників електроенергії, так і операторів енергосистем.

Міжнародне енергетичне агентство (МЕА) прогнозує скорочення світового попиту на електроенергію на кінець 2020 р. на 5 %. Галузь виробництва електроенергії з органічного палива значно постраждала через відносно високі експлуатаційні витрати, в порівнянні з ядерною та відновлюваною енергією. У цих надзвичайних умовах низьковуглецева електроенергія, навпаки, стала переважати.

Ядерна енергетика показала свою стійкість, надійність і адаптованість. Цій галузі вдалося швидко впровадити спеціальні заходи для боротьби з пандемією, що дозволило уникнути необхідності зупинки станцій через негативний вплив COVID-19 на персонал або на ланцюжок поставок.

Більшість країн впровадили різні рішення для захисту здоров'я робітників (захисне спорядження, соціальне дистанціювання, додаткові зміни). Основою розвитку ядерної енергетики Європи стали: регулярна

оцінка стратегій і ризиків та тісна співпраця з національними регулюючими органами і владою. Виробники ядерної енергії також швидко адаптувалися до нових ринкових умов. Проте, під час значного зниження попиту, багатьом виробникам довелося істотно скоротити загальний обсяг генерації, зокрема, у Великій Британії, Франції, Швеції, Україні, Німеччині.

Згідно з інфографіком українського Енергоатому, наша країна, в період з березня до серпня 2020 р. сумарно виробила 36,148 млрд кВт-год, що на приблизно 6,5 % менше ніж у 2019 р. (вироблено 38,71 млрд кВт-год за такий самий період).

Створені коронавірусом проблеми також висвітили необхідність забезпечення вбудованої стійкості майбутніх енергетичних систем до більш широкого спектру зовнішніх потрясінь, наприклад, до екстремальних погодних умов, пов'язаних зі зміною клімату.

Продовження термінів експлуатації нинішніх електростанцій має ключове значення для підтримки і прискорення переходу до низьковуглецевих енергетичних систем. У сприятливих інвестиційних умовах, продовження терміну служби на 10 — 20 років може бути реалізовано при середній вартості 30—40 дол. США / МВт год. Це економічний варіант низьковуглецевої енергетики з одночасним збереженням обсягів потужностей, що піддаються диспетчерському управлінню і зниженням загальних витрат на перехід до екологічно чистої енергії. У доповіді МЕА про стійке відновлення, зазначено, що без такого продовження термінів 40 % всіх АЕС в розвинених країнах можуть бути виведені з експлуатації протягом наступних 10-ти років, в результаті чого витрати на електроенергію в рік збільшаться приблизно на 80 млрд дол. МЕА відзначає потенціал програм продовження термінів експлуатації АЕС з точки зору надання підтримки заходам економічного відновлення за рахунок створення значної економічної активності і зайнятості.

Література:

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