



Література:

1. Галушкіна Т.П. Еколого-збалансовані пріоритети розвитку територій: концептуальні засади та організаційний механізм: монографія / Т.П. Галушкіна, Л.М. Грановська. — Херсон: В-во ХДУ, 2009. — 372 с.

2. Матвійчук Л.Ю. Рационалізація використання та охорони туристичних ресурсів: діагностика та механізм забезпечення: монографія / Л.Ю.Матвійчук. — Луцьк: Волиньполіграф, 2011. — 340 с.

УДК 502/504

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АТОМНОЙ И ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ

А.А. Матасова, К.В. Резникова, Л. И. Евтеева
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»
пр. Победы, 37, г. Киев, 03056
e-mail: Sandra1992@i.ua

На сегодняшний день актуальным вопросом является переход от атомной энергетики к возобновляемым источникам энергии. Такие страны как Китай, Германия, Япония и Индия производят больше электрической энергии из возобновляемых источников, чем из атомной энергии. В 2012 году была выработано 45 ГВт ветровой по сравнению с 1,2 ГВт атомной энергии. В 2012 году ветроэнергетика произвела около 500 ТВт/часов, а атомные электростанции (АЭС) — меньше 100 ТВт/часов электроэнергии. [1]

Целью работы является сравнение количественных и качественных показателей атомной и ветровой энергетики.

При работе атомной и ветровой электростанции в окружающую среду не выбрасываются продукты сгорания топлива, не используется кислород (для процесса горения). Однако и атомная и ветровая энергетика имеет свои недостатки и достоинства. Ядерная энергетика обеспечивает стабильное, непрерывное энергоснабжение, АЭС зачастую имеют большую мощность, занимают довольно небольшую территорию. Однако, атомная энергетика имеет весомые недостатки: не совершенность технологии утилизации опасных радиоактивных отходов, необходимость обеспечения безопасности на станции, проблема вывода из эксплуатации энергоблоков, отработавших свой срок, а также значительные затраты на строительство объекта, в среднем 7,5 млрд. дол. [2]. В отличие от атомной энергетики ветровая не имеет отходов производства энергии, является намного безопасней, занимает большую площадь территории, но часть её можно использовать для сельскохозяйственных целей. Тем не менее, ветроэнергетика имеет свои недостатки: непостоянная и нерегулируемая выработка энергии, относительно невысокий выход электроэнергии с одной турбины, возможны глобальные изменения климата вследствие внедрения масштабной сети ветровых установок. [3]

Проанализировав недостатки и достоинства атомной и ветровой энергетики, можно сделать вывод, что ветровая энергетика является более безопасной и экологически чистой. Мировое сообщество постепенно снижает темпы развития атомной энергетики и увеличивает производство электроэнергии с помощью ветровых установок. Об этом свидетельствует увеличение иностранных инвестиций в развитие украинской ветроэнергетики. Эффективность данного проекта гарантирована выгодным географическим положением с высоким ветровым потенциалом на востоке страны.



Література:

1. M. Schneider World Nuclear Industry Status Report 2013 [Текст]: M. Schneider, A. Froggatt; Paris, London, Kyoto, July 2013. — 140 с.
2. Инвестиции в атомную энергетику [Электронный ресурс] / Журнал Суперинвестор.ru. — Режим доступа: <http://superinvestor.ru/archives/5304> — 23.11.2010 г. — Загл. с экрана.
3. D.B. Kirk-Davidof Weather response to management of a large wind turbine array. [Текст]: D.B. Kirk-Davidof, Barrie; D. Atmos. Chem. Phys. Disc. 9: 2009.

АНАЛІЗ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ В УКРАЇНІ ЗА 2013 р.

Л.О. Мітюк, О.С. Ільчук, Н.А. Родюк, А.В. Лисак, Х.В. Ситнікова

Національний технічний університет України «КПІ»

м. Київ, пр. Перемоги, 37, 03056.

e-mail: roduk@ukr.net

Виробничий травматизм давно став актуальною проблемою у всіх країнах світу, в тому числі і в Україні. У нашій країні нещасні випадки на виробництві займають значне місце серед причин смерті населення. Аналіз виробничого травматизму дозволяє виявити закономірності та причини його формування.

Мета роботи — аналіз виробничого травматизму для розробки заходів по запобіганню нещасних випадків на підприємстві.

Викладення матеріалу. Узагальнення та аналіз оперативних даних за звітами органів Держгірпромнагляду (форма 4-ЗТ) про стан безпеки праці на виробництві в Україні свідчить про те, що в 2013 році порівняно з 2012 р. рівень загального травматизму знизився майже на 13 % (8567 потерпілих проти 9816), а смертельного травматизму майже на 14 % (538 загиблих проти 623).

Результати аналізу показують, що 50,7% всіх травмованих на виробництві за 2013 рік припадає на наступні чотири види нагляду: вугільна промисловість 18,6 % (загально травмованих 1347, зі смертельним наслідком 100), соціально-культурна сфера та торгівля 11 % (загально травмованих 1364, зі смертельним наслідком 76), будівництво та промисловість будматеріалів 10,8 % (загально травмованих 346 зі смертельним наслідком 58) сільське господарство 10,2 % (загально травмованих 431, зі смертельним наслідком 68). Отже існує тенденція зменшення питомої ваги найбільш травмонебезпечних видів нагляду у травматизмі із смертельним наслідком.

Основні чотири події, що призвели до настання нещасних випадків на виробництві з смертельним та тяжким наслідками, це: дорожньо-транспортна пригода (18,5 %), падіння потерпілого (18 %), падіння, обрушення, обвалення предметів, матеріалів, породи, ґрунту (18,3 %) та дія предметів та деталей, що рухаються, розлітаються, обертаються (18,5 %). Їх питома вага в загальній структурі подій, що призвели до настання нещасних випадків на виробництві в 2013 році, сумарно становить 73,3 %.

Причини нещасних випадків на виробництві поділяються на:

— технічні випадки пов'язані з: недостатньою надійністю засобів виробництва, транспортних засобів, невідповідністю вимогам безпеки технологічного процесу. Разом питома вага технічних нещасних випадків становить 30,8 %.

— організаційні випадки у свою чергу пов'язані з: незадовільним функціонуванням систем управління, недоліками під час навчання безпечним прийомом праці, неякісною розробкою інструкцій з охорони праці та їх відсутність. Питома вага таких причин становить 57,0 %.

— психофізіологічні причини пов'язані з алкогольним, токсичним, наркотичним отруєннями, які становлять 11,3% питомої ваги.

Висновок. Таким чином ми бачимо, що найбільше нещасних випадків виникає за організаційних причин. Тенденції травмування працівників за професіями на 2013 рік наступні: