

- comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Cambridge (MA): Harvard University Press; 1996. p. 295-324.
5. Murray CJL, Lopez AD. Global patterns of cause of death and burden of disease in 1990, with projections to 2020. In: Investing in health research and development. Report of the Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options. Geneva: World Health Organization; 1996.
 6. Smith KR, Corvalan CF, Kjellstrom T. How much global ill health is attributable to environmental factors? *Epidemiology* 1999; 10:573-84.
 7. Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M, Heath CW. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimates from national vital statistics. *Lancet* 1992; 339:1268-78.
 8. Rodgers A, Lawes C, MacMahon S. The global burden of cardiovascular disease conferred by raised blood pressure. Benefits of reversal of blood pressure-related cardiovascular risk in Eastern Asia. *Journal of Hypertension* 2000; 18 (Suppl):S3-S5.
 9. World report on road traffic injury prevention / edited by Margie Peden, World Health Organization 2004.
 1. Economic Commission for Europe Intersecretariat Working Group on Transport Statistics. Glossary of transport statistics, 3 rd ed. New York, NY, United Nations Economic and Social Council, 2003 (TRANS/WP.6/2003/6).
 2. International Classification of Diseases – 9 th Revision. Geneva, World Health Organization, 1975.
 13. Consolidated statement of continuing ICAO policies and practices related to environmental protection — Climate change. Resolution A38-18 in ICAO Assembly Resolutions in Force, Doc 1002. Published by authority of the Secretary General, International Civil Aviation Organization (as of 4 October 2013).
 13. DIRECTIVE 2011/92/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment

БЕЗПЕКА ПРАЦІ ПРИ МОНТАЖІ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ КЛІМАТИЧНОЇ ТЕХНІКИ

SAFETY DURING INSTALLATION AND OPERATION OF HVAC EQUIPMENT

Студент В.С. Волошин, керівник О.С. Скрипник

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Анотація. Розглянуто причини виникнення травматизму під час виконання монтажних робіт та експлуатації кліматичної техніки.

Ключові слова: кліматична техніка, безпека праці

Аннотация. Рассмотрены причины возникновения травматизма при выполнении монтажных работ и эксплуатации климатической техники.

Ключевые слова: климатическая техника, безопасность труда

Annotation. Reasons occurrence of injuries during the installation and operation of HVAC equipment.

Keywords: HVAC equipment, safety

Як правило, причинами виробничого травматизму можуть бути: неправильна організація робочого місця; допущення до роботи осіб, що не пройшли інструктаж з охорони праці; відсутність або несправність огорожень і запобіжних пристроїв; несправний стан інструменту та пристосувань; неправильне обслуговування встаткування і механізмів; зневага працівниками мір обережності [1].

Безпечне виконання монтажних робіт та експлуатації кліматичної техніки вимагає суворого дотримання працівниками і співробітниками виробничих підприємств правил охорони праці. Кожен з них повинен добре знати і виконувати правила монтажу та експлуатації. Тільки за цієї умови можна попередити виникнення нещасних випадків і мінімізувати вплив шкідливих і небезпечних виробничих чинників, пов'язаних із забезпеченням охолоджуючого мікроклімату.

Також, особливості монтажних робіт та експлуатації кліматичної техніки на виробництві характеризуються частим проявом нестандартних ситуацій і необхідністю швидкого вирішення проблем при неповній наявності необхідного встаткування та оснащення. При цьому саме точне дотримання монтажниками та керівниками робіт всіх норм і вимог техніки безпеки гарантує мінімальний ризик виробничого травматизму [2].

Травматизм на виробництві під час проведення монтажних робіт кліматичної техніки має у своїй основі кілька головних причин. Найважливіша з них - неправильна організація виробничого процесу, недостатнє оснащення механізмами, вантажопідйомними та монтажними пристроями при веденні робіт з важкими і нестандартними конструкціями та механізмами в процесі їхнього підйому та опускання.

Друга по значимості причина нещасних випадків, у тому числі зі смертельним результатом, - допуск до виконання складних і небезпечних робіт осіб, які не пройшли інструктаж з їхнього виконання. На третьому місці стоїть використання несправного або непрацездатного інструмента та пристроїв. На четвертому - неправильна експлуатація механізмів та устаткуванням по виконанню монтажних робіт. На п'ятому - зневага заходів та норм техніки безпеки з боку монтажників та інших працівників.

Раціональне використання трудового потенціалу країни вимагає ретельного підбору фахівців, що працюють в ускладнених умовах. Особливо це відноситься до фахівців, робота яких пов'язана з підвищеною небезпекою. Такий стан справ пов'язано не тільки з удосконаленням і ускладненням техніки і технологій, але і з цілим рядом додаткових факторів, серед яких доцільно вказати на зміну соціально-економічних

відносин у суспільстві, спрямованих на розвиток ринкової економіки (яке, часто, сприяє підвищенню емоційної напруги працівників), складну демографічну ситуацію в країні, погіршення стану здоров'я населення. Все перераховане значно звужує контингент наявних претендентів на роботу і викликає необхідність повсюдного впровадження методів професійного відбору, особливо в професії з підвищеною небезпекою [3].

ЛІТЕРАТУРА

1. Техника безопасности при выполнении монтажных работ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znakcomplect.ru/poleznosti/example/technikabezopasnosti/tehnika-bezopasnosti-pri-vypolneniimontazhnyx-rabot.html>
2. Душков Б.А. Основы инженерной психологии: учебник для вузов / Душков Б.А., Королев А.В., Смирнов Б.А. – М.: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2002. – 576 с.
3. Андріанов В. Дослідження професійної адаптації до монтажних робіт та експлуатації кліматичної техніки як однієї з умов підвищення виробничої безпеки / Андріанов В., Андріанова О. // Мат. XII Всеукр. наук. - практ. інтернет-конф. «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. – П.-Хмельницький, 2015. – Вип. 12. – С. 54-58.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА

QUANTITATIVE THE FUNCTIONAL STATE OF THE HUMAN OPERATOR

А.В. Гончаров

Украинский государственный университет железнодорожного транспорта

Аннотация. Существующие методы оценки надежности работников локомотивных бригад не обеспечивают точности и достоверности оценки на период рабочей смены. В данной работе предложен метод оценки текущего функционального состояния работников локомотивных бригад на основе измерения и расчета ряда психофизиологических параметров.

Ключевые слова: функциональное состояние, работники локомотивных бригад.

Анотація. Існуючі методи оцінки надійності працівників локомотивних бригад не забезпечують точності та достовірності оцінки на період робочої зміни. У даній роботі запропоновано метод оцінки поточного функціонального стану працівників локомотивних бригад на основі вимірювання і розрахунку низки психофізіологічних параметрів.

Ключові слова: функціональний стан, працівники локомотивних бригад.

Abstract. Existing methods for evaluating of locomotive crews' reliability do not provide the accuracy and reliability of the estimates for the period of the work shift. This paper proposes a method