

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БІОТЕХНІЧНИХ
СИСТЕМ У ТВАРИННИЦТВІ

НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЖУРНАЛ «ОХОРОНА
ПРАЦІ»



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ПРАЦІ

ЄВРОПЕЙСЬКЕ СПІВТОВАРИСТВО З
ОХОРОНИ ПРАЦІ



***ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
І МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
OSHAgro – 2021***

Київ – 2021

ББК40.7

УДК 631.17+62-52-631.3

Збірник тез доповідей I Міжнародної науково-практичної конференції «OSHAgo – 2021». 30 вересня 2021 року. МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Науково-виробничий журнал «Охорона праці», Державна служба України з питань праці, Європейське співтовариство з охорони праці. Київ. 2021. 168 с.

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, аспірантів і докторантів НУБіП України, провідних вітчизняних і закордонних вищих навчальних закладів та наукових установ, спеціалістів з охорони праці підприємств, в яких розглядаються завершені етапи розробок за такими напрямками: загальні питання законодавчих вимог з безпеки праці та охорони здоров'я працівників; загальні питання керування професійними ризиками в системах управління безпеки праці та здоров'я працівників; практичні аспекти керування професійними ризиками на підприємствах; управління охороною здоров'я працівників.

Організаційний комітет:

Ніколаєнко С.М. - д.п.н., проф., академік НАПН, ректор Національного університету біоресурсів і природокористування України (НУБіП), **голова**.

Братішко В.В. - д.т.н., с.н.с., декан НУБіП, **співголова**.

Тамара Білько - к.б.н., доцент кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві НУБіП України, **модератор**.

Антоніо Сантош - менеджер проекту ЄС – МОП.

Jennet Arshimova - Managing Director (MD, IDip NEBOSH, Grad IOSH, AIIRSM).

Дмитро Матвійчук - головний редактор журналу «Охорона праці».

Микола Радіонов - к.т.н., заступник директора Департаменту Державної служби України з питань праці, начальник відділу нагляду в АПК та СКС департаменту нагляду в промисловості і на об'єктах підвищеної небезпеки.

Олег Гнатюк - к.т.н., начальник управління інспекційної діяльності Державної служби України з питань праці.

Ольга Богданова - к.т.н., голова правління Європейського співтовариства з охорони праці ESOSH, керівник департаменту ОП, ОД, ЦЗ Smart Energy Group.

- Віталій Цопа** - д.т.н., професор Міжнародного Інституту Менеджменту, провідний викладач Академії управління ризиками в системах менеджменту.
- Андрій Мусійовський** - головний спеціаліст відділу використання лісових ресурсів Держлісагенства.
- Сергій Чеберячко** - д.т.н., професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».
- Дмитро Радчук** - к.т.н., доцент кафедри охорони праці та цивільної безпеки Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».
- Олег Дерюгін** - к.т.н., доцент кафедри управління на транспорті Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».
- Сергій Росс** - керівник відділу охорони праці дивізіонних виробничих активів Кернел.
- Леонід Полев** - заступник генерального директора з безпеки праці та промислової безпеки Цеппелін.
- Марія Шкільна** - д.мед.н., доцент кафедри інфекційних хвороб Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського.
- Василь Хмельовський** - д.т.н., завідувач кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві НУБіП України.
- Віктор Ребенко** - к.т.н., доцент кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві НУБіП України.

УДК 631.362

ENVIRONMENTAL SAFETY IN THE PRODUCTION OF RENEWABLE ENERGY SOURCES

Zhuravel D., Bondar A.

Dmytro Motorny Tavria State Agrotechnological University

The priority of material values of modern civilization, the focus on expanding needs means that until recently the development of the economy was determined by positive feedback. This led to the excessively rapid development of energy at all costs, which led to the global civilization crisis. Only in the second half of XX century. In developed countries, negative feedback loops between energy and the economy began to manifest themselves, and the energy intensity of the national income began to decrease. This leads to a relative reduction in the increase in energy required to achieve the same socio-economic results.

Theoretical bases of greening of social production indicate the directions in which it should be implemented. These areas, in turn, require specific ways of practical activities of society to green social production. Greening of production has a number of aspects, which are listed below and contribute to this process. Thus, any level of production is determined by the level of development of technology, and its improvement - new technology that is developed and used in production [1]. Technical aspects of greening of social production include: reduction of material consumption of machines and equipment; reducing the energy consumption of machines, this is achieved by improving the design of equipment; increasing the productivity of machines and mechanisms; technological aspects are also important for the greening of production.

The level and state of technology determines the possibilities of greening of technological processes, and the level of technology, in turn, is determined by the level of technology and research in the field of this technology. It is the technology and its hardware design that determine where and how much waste is generated, what their properties are. Therefore, when considering the issue of greening production, first of all it is necessary to pay attention to the technological aspects of production. These aspects include:

- the level of technology by industries that extract natural resources;
- level of technology of preliminary processing of raw natural resources and fuel;

- the level of technology of the main processing industries, which determines the production of products;
- the level of technology of processed industries, which determines the environmental friendliness of production of machines, mechanisms, equipment and other goods from materials of processing industries;
- the level of use of natural energy resources, which is an indicator of the energy culture of social production.

The first step to ensure the efficiency of greening will be the creation of fundamentally new technological processes. They must be resource-saving and energy-saving [2-4].

Therefore, based on the above, bioenergy plants are the most environmentally friendly compared to traditional power plants. They help to protect the environment from pollution. For example, anaerobic fermentation is an effective means of disposing of livestock waste. In addition, additional livestock feed (protein) and fertilizers are formed.

Compared to wood, biogas is a cleaner fuel, it does not produce harmful gases and particles. However, precautions must be taken in the production and consumption of biogas, as methane is explosive. Therefore at its storage, transportation and use it is necessary to carry out regular control for detection and liquidation of leaks.

Adverse effects of bioenergy on the environment:

- emissions of solid particles, carcinogenic and toxic substances, biogas, bioalcohol;
- heat release, change in heat balance;
- depletion of soil organic matter, soil depletion and erosion;
- explosiveness;
- large amount of waste in the form of by-products (wash water, distillation residues) [5].

References

1. Korobka S., Syrotyuk S., Zhuravel D., Boltianskyi B., Boltianska L. Solar dryer with integrated energy Unit. *Problemele energeticii regionale*, 2 (50) 2021. P. 60-75.

2. Верещага О. Л. Аналіз способів отримання олійних матеріалів із насіння рицини. *Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі*. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. С. 77-81. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tsstt/wp-content/uploads/sites/6/chebanov-1-2020.pdf>.

3. Верещага О. Л. Вимоги до підготовчих операцій при пресуванні мезги насіння рицини. *Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі*. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. С.673-678. URL:

<http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/chebanov-2020.pdf>.

4. Zhuravel D. Integrated approach to ensuring the reliability of complex systems. *Current issues, achievements and prospects of Science and education: Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference*. Athens, Greece 2021. P. 231-233.

5 Журавель Д. П. Методологія підвищення надійності сільськогосподарської техніки при використанні біопально-мастильних матеріалів: автореф. дис. ... д-ра техн. наук: 05.05.11. ТДАТУ. Мелітополь, 2018. 44 с.

УДК 331.45

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ІЗ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ В СВІТЛІ КОНЦЕПЦІЇ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ В УКРАЇНІ

Стасюк В. М.

Луцький національний технічний університет

У «Концепції реформування системи управління охороною праці в Україні» відзначається погіршення стану вищезазначеної системи та необхідність її термінового реформування. Однією з причин відзначено дефіцит «... кваліфікованих кадрів, які повинні забезпечувати організацію запобіжних заходів для створення належних, безпечних і здорових умов праці». Станом на сьогоднішній день фахівців із цивільної безпеки готують лише окремі заклади вищої освіти України. Кількість випускників зовсім незначна. Здійснювати «... точне і постійне оцінювання виробничих ризиків, їх запобігання ...» (за Концепцією) незабаром взагалі буде нікому. Державної підтримки ці заклади вищої освіти не відчують. За таких умов надіятись на успіх задекларованого реформування системи управління охороною праці не приходиться.

Публікацій, присвячених аналізу «Концепції реформування системи управління охороною праці в Україні» в світлі підготовки необхідної кількості фахівців із цивільної безпеки у закладах вищої освіти України, не виявлено.

Методика проведених досліджень полягає в детальному аналізі всіх позицій «Концепції реформування системи управління охороною праці в Україні» під кутом забезпечення всіх галузей економіки необхідною кількістю фахівців із цивільної безпеки.