

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 «OSHAgro – 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.

Проблема надзвичайно актуальна, проблема болюча (особливо для виробництва). Її вирішення повинне базуватися не на деклараціях, а на реальних діях і рішеннях на найвищому рівні. Щоб не відзначалося у концепціях та подібних їм документах питання «... дефіциту кваліфікованих кадрів, які повинні забезпечувати організацію запобіжних заходів для створення належних, безпечних і здорових умов праці» [1]. Це при тому, що у закладах вищої освіти є всі можливості для здійснення якісної підготовки таких фахівців.

Висновки. Одним із ефективних шляхів успішного реформування системи управління охороною праці в Україні є підготовка фахівців із цивільної безпеки (охорони праці) у достатній кількості та належна підтримка держави закладів вищої освіти, які здійснюють цю підготовку.

Список літератури

1. Концепція реформування системи управління охороною праці в Україні, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12 грудня 2018 р. №989-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/989-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 29.09. 2021).

УДК 693.546

ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНУ В ЗОНІ ТВАРИННИЦЬКИХ ФЕРМ

Болтянський О. В., Болтянська Н. І.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені
Дмитра Моторного*

Дедалі більше значення матимуть проблеми захисту навколишнього середовища від шкідливих викидів. Найбільш актуальна проблема в зв'язку з цим моніторинг стану забруднення повітряного басейну в зоні тваринницьких ферм та стоків, що скидаються. Інноваційні технології по системах збирання і підготовки гною до використання повинні базуватися на наступних принципах.

Мінімізація обсягу виконуваних робіт в процесі збирання гною з приміщень, мінімум застосування при цьому ручної праці, скорочення викидів шкідливих газів з гною в процесі його накопичення і зберігання за рахунок застосування спеціальних підстилкових і газопоглинаючих матеріалів, високонадійних стаціонарних технічних засобів, що працюють в автоматичному

режимі за заданими програмами, а також автоматизованих роботів, подальше вдосконалення будівництва навозозбірних каналів і систем гідравлічного прибирання гною з метою мінімізації розбавлення гною технічною та ґрунтовою водою [1,2]. Основою для реалізації вищевикладених положень можуть бути шнекові транспортери, автоматизовані скреперні установки з гідравлічним приводом, автоматизовані установки для порціонного прибирання гною, гідравлічні системи прибирання гною з донним скиданням. У плані мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище дуже перспективні технології утримання тварин на глибокій підстилці, особливо в тих зонах, де є ресурси соломи [3]. Для реалізації подібних технологій необхідно вдосконалити машини для внесення підстилки в стійла, створити верстатне обладнання, що легко трансформується, машини для розпушування підстилкового гною і вивантаження його з приміщень в міру необхідності.

Основним напрямком підготовки гною до використання залишається виробництво на його основі органічних добрив з заданими фізико-хімічними властивостями під різні культури сівозміни. У регіонах з достатніми ресурсами вологопоглинаючих матеріалів доцільно застосовувати різні технології виробництва компостів з дозованим введенням в їх склад всіх необхідних мінеральних і бактеріальних компонентів.

Найбільш доцільно застосовувати технології виробництва компостних сумішей в процесі збирання гною з приміщень, які дозволяють значно скоротити кількість виконуваних операцій, питомі енергоємність і трудомісткість процесу, втрати гною, негативний вплив на навколишнє середовище і підвищити якість виробленого в кінцевому підсумку органо-мінерального добрива [4, 5]. Для реалізації подібних технологій необхідно створити подрібнювач-живильник-дозатор вологопоглинаючих матеріалів, живильники-дозатори мінеральних компонентів і бактеріальних культур; змішувач органо-мінеральних добрив. На основі названого комплексу обладнання можуть бути створені цехи цілорічного або періодичного виробництва високоякісних добрив. Надалі доцільно удосконалити лінію інтенсивної ферментації компостних сумішей і завантажування готових добрив. У регіонах, які не мають ресурсів вологопоглинаючих матеріалів, підготовку безпідстилкового гною до використання рекомендується вести за двома напрямками: шляхом механічного поділу на фракції або гомогенізації.

Досвід передових вітчизняних і зарубіжних підприємств, теоретичні розрахунки свідчать про те, що на основі названих технологічних і технічних рішень можуть бути створені високоефективні системи утилізації гною, що максимально

відповідають вимогам щодо захисту навколишнього середовища від забруднення, що забезпечують підвищення родючості ґрунтів і екологічно безпечне виробництво продукції тваринництва.

Необхідно відзначити, що без державної підтримки вирішити проблему створення екологічно безпечних виробництв по виробництву продукції тваринництва не представляється можливим. У сформованих економічних умовах витрати на виробництво і використання органічних добрив не окупаються можливою надбавкою урожаю сільськогосподарських культур.

Список літератури

1. 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.

2. Skliar O. Directions of increasing the efficiency of energy use in livestock. *Current issues of science and education. Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference*. Rome, Italy. 2021. Pp. 171-176.

3. Podashevskaya H. Application of nanotechnology in technological processes of animal husbandry in Ukraine. *Інженерія природокористування*. Харків: ХНУСГ, 2020. №2(16). С. 33–37.

4. Болтянська Н. І., Маніта І. Ю. Інноваційний розвиток техніки для молочного скотарства. *Науковий вісник ТДАТУ*. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. Вип. 10, том 2. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/naukovyj-visnyktdatu-2020-vypusk-10-tom-2.pdf>.

5. Boltianska N. Environmental benefits of organic agricultural production. Молодь і технічний прогрес в АПК: Мат. Міжнародної науково-практичної конференції. Харків: ХНТУСГ. 2021. С. 206-209.

УДК 631. 171

REDUCING THE ENERGY INTENSITY OF THE PROCESS OF CREATING A MICROCLIMATE IN PIG FARMING

Boltianska N., Manita I.

Dmytro Motorny Tavria State Agrotechnological University

The main reason for the high energy intensity of domestic national income is the low technological and technical level of the economy, the use of inefficient energy-consuming technologies, both in the production and consumption of energy in industrial and agricultural enterprises. At