



23

APRIL, 2021

KRAKÓW, REPUBLIC OF POLAND

THEORY AND PRACTICE OF MODERN SCIENCE

I INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND THEORETICAL CONFERENCE

VOLUME 1



**EUROPEAN
SCIENTIFIC
PLATFORM**





23 April, 2021

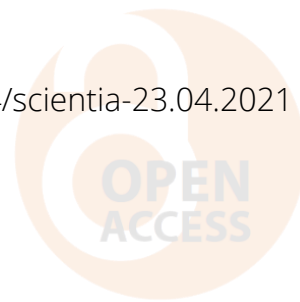
Kraków, Republic of Poland

**THEORY AND PRACTICE
OF MODERN SCIENCE**

I International Scientific and Theoretical Conference

VOLUME 1

Kraków, 2021



Chairman of the Organizing Committee: Holdenblat M.

Responsible for the layout: Bilous T.

Responsible designer: Bondarenko I.

T 44 **Theory and practice of modern science:** collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the I International Scientific and Theoretical Conference (Vol. 1), April 23, 2021. Kraków, Republic of Poland: European Scientific Platform.

ISBN 978-1-63848-594-0

DOI 10.36074/scientia-23.04.2021

Papers of participants of the I International Multidisciplinary Scientific and Theoretical Conference «Theory and practice of modern science», held on April 23, 2021 in Kraków are presented in the collection of scientific papers.



The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences and registered for holding on the territory of Ukraine in UKRISTEI (Certificate № 2246 dated 25 February 2021).

Conference proceedings are publicly available under terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

UDC 001 (08)

© Participants of the conference, 2021

© Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2021

© European Scientific Platform, 2021

ISBN 978-1-63848-594-0

CONTENT

SECTION 1.

ECONOMIC THEORY, MACRO- AND REGIONAL ECONOMY

LEGALIZATION OF EMPLOYMENT OF POPULATION AS ONE OF THE BASIC RESOURCES OF BUDGET FILLING

Onishchenko M., Dutchenko O. 9

SECTION 2.

ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND SERVICE SECTOR

ECONOMIC DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP

Zhigir A. 11

ВПЛИВ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ НА ФІНАНСОВУ СТІЙКІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ

Ємельянов О.Ю. 14

ЗАХОДИ З РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ ЯК РІЗНОВИД ІНВЕСТИЦІЙНИХ УРГЕНТНИХ ІНСТРУМЕНТІВ АНТИКРИЗОВОГО ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Юринець О.В. 17

НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ГОСПОДАРСТВ ТА МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ

Пеньковський В.С. 20

SECTION 3.

FINANCE AND BANKING; TAXATION, ACCOUNTING AND AUDITING

ВИТРАТИ НА ОПЛАТУ ПРАЦІ: ХАРАКТЕРИСТИКА, КЛАСИФІКАЦІЯ, ОБЛІК

Шара Є.Ю. 23

ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Перчук О.В., Кузьменчук Л.В. 26

ПІДВИЩЕННЯ ФІСКАЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ОПОДАТКУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМ ПОДАТКОМ В УКРАЇНІ

Голобородько Т.В., Єлізарова К.С. 31

СТАН ВРЕГУЛЮВАННЯ КРЕДИТНИХ ВІДНОСИН СПОЖИВАЧІВ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Танчак Я.А., Миколишин М.М. 34

ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПРОБЛЕМ РОЗВИТКУ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ УКРАЇНИ Коник О.В.	37
--	----

SECTION 4.
MARKETING AND LOGISTICS ACTIVITIES

ДІТИ ЯК ЦІЛЬОВА АУДИТОРІЯ ПІДПРИЄМСТВА Трайно В.М.	39
--	----

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ТОВАРУ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОГО МАРКЕТИНГУ Вотченікова О.В., Ляліна Н.П., Вотченікова В.М.	41
---	----

ПРИРОДА ТА РОЛЬ НЕКОМЕРЦІЙНОГО МАРКЕТИНГУ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ Степаненко Н.І., Юрчук В.	43
---	----

SECTION 5.
MANAGEMENT, PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

SMART-РЕКРУТИНГ ЯК СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТ НАЙМУ HR В БІЗНЕС-ЕКОНОМІЦІ Базалійська Н.П.	46
---	----

РАЦІОНАЛІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ АНТИКРИЗОВИМИ ЗАХОДАМИ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ Грицко Р.Ю., Фуртак І.І., Грицко О.М.	50
---	----

SECTION 6.
INTERNATIONAL RELATIONS

РОЗВИТОК УКРАЇНИ В СИСТЕМІ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН, МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ (НА ПРИКЛАДІ AIRBUS SE) Семенець А.О.	55
---	----

SECTION 7.
LAW AND INTERNATIONAL LAW

ACTUAL PROBLEMS ESTABLISHMENT OF JUDICIAL CONTROL OVER THE INITIATION OF A CRIMINAL CASE Khudaybergenov B.K.	57
--	----

NORMY KOORDYNACYJNE W PRAWIE KONSTYTUCYJNYM I PAŃSTWOWYM RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ Maksurow A.A.	59
--	----

ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА
«ПОРУШЕННЯ ПРАВ ПАЦІЄНТА» У ВІТЧИЗНЯНОМУ ЗАКОНОДАВСТВІ
Томчук І.О., Гакало І.Г. 61

ЛІС ЯК ОБ'ЄКТ ЕКОЛОГІЧНОГО ПРАВА ТА ПРОБЛЕМИ, ПОВ'ЯЗАНІ З ЙОГО
ВИРУБКОЮ
Гопкало І.І. 64

ПРЕВЕНТИВНИЙ ПОЗОВ ТА САМОЗАХИСТ: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
(НА ПРИКЛАДІ УКРАЇНИ ТА ПОЛЬЩІ)
Фурса С.Я., Фурса Є.І. 67

ПРОБЛЕМИ ТЛУМАЧЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ СЛУЖБОВИХ ТВОРІВ
Білошенко Л. 70

СЛОВЕСНА ІМПРОВІЗАЦІЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЮРИСТА
Циганець А.В. 72

SECTION 8.

FIRE AND CIVIL SAFETY

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ МІНІМІЗАЦІЇ ПРОЯВІВ «ЛЮДСЬКОГО ФАКТОРА» В
СФЕРІ ОХОРОНИ ПРАЦІ
Бочковський А.П., Сапожнікова Н.Ю. 74

SECTION 9.

BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

ALL ABOUT THE WATER SUPPLY OF COTTON
Kholliyev A.E., Norboyeva U.T., Jabborov B.I. 79

SALT RESISTANCE, WATER EXCHANGE AND PRODUCTIVITY OF COTTON
Kholliyev A.E., Qodirov E.I., Ramazonov O.O. 83

ЗАЖИТТЄВА ОЦІНКА БУГАЙЦІВ МОЛОЧНИХ ПОРІД
Можняк А.М., Єгорова Є.С. 87

SECTION 10.

AGRICULTURAL SCIENCES AND FOODSTUFFS

АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ КВІТКОВИХ РОСЛИН В ОЗЕЛЕНЕННІ
ТЕРИТОРІЇ ЛУГАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ
ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
Шкарупа О.Д. 89

ГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ЗАВОДСЬКОГО ТИПУ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ ОВЕЦЬ Науково-дослідна група: Похил В.І., Туринський В.М., Миколайчук Л.П., Похил О.М., Богданова Н.В. Рожков В.В., Павленко Р.А.	91
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА ІНДИКІВ РІЗНИХ ПОРІД Каркач П.М., Костюк М.М., Машкін Ю.О.	94
РЕАЛІЗАЦІЯ ГЕНЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СОРТІВ СОЇ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ В УМОВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ Науково-дослідна група: Бутенко А.О., Роденко О.В., Філоненко А.А., Карєпін Є.В.	100
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ КОНЯРСТВА В УКРАЇНІ Ліскович В.А.	103
SECTION 11. VETERINARY SCIENCES	
ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО НАНОМЕТАЛОГЛОБУЛІНОВОГО ПРЕПАРАТУ НА ОРГАНІЗМ ПОРОСЯТ У ПОСТНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ Бойко В.С.	105
SECTION 12. CHEMISTRY, CHEMICAL ENGINEERING AND BIOENGINEERING	
MODELING OF THE TECHNOLOGICAL SCHEME OF METHANOL SYNTHESIS PRODUCTION Dolzhko K.V., Beznosyk Y.O., Bugaieva L.M.	110
ДО ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ТЕМИ: "СИНТЕТИЧНІ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНІ РЕЧОВИНИ І ПОЛІМЕРНІ МАТЕРІАЛИ НА ЇХ ОСНОВІ" Кокошинська Я.М.	116
СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ПАРЕНХИМНЫХ ТКАНЕЙ КАРТОФЕЛЯ ПРИ СУШКЕ Дмитренко Н.В., Вдовенко С.И.	118
SECTION 13. FOOD PRODUCTION AND TECHNOLOGY	
ОПТИМІЗАЦІЯ СПОСОБУ ПІДВИЩЕННЯ КОМФОРТУ ТА ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ ПРИ ВИСОКІЙ ТЕМПЕРАТУРІ ПОВІТРЯ Хоценко А.В.	120

SECTION 14.

MINING, OIL AND GAS ENGINEERING

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ РОЗВИТКУ НАФТОПЕРЕРОБНОЇ
ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ
Аль-Дандал Р.С., Онищенко Н.В. 124

ЛИТОЛОГО-СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ
СУДОЧЬЕГО ПРОГИБА
Абдурахманов Б.А. угли 126

ПРО ВИДОБУТОК НАФТИ НА БОРИСЛАВСЬКОМУ РОДОВИЩІ
120 РОКІВ ТОМУ
Гвоздевич О.В. 132

SECTION 15.

ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS

ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРІОДИЧНИХ РОЗВ'ЯЗКІВ НЕЛІНІЙНИХ ДИФЕРЕНЦІЙНИХ
РІВНЯНЬ З ІМПУЛЬСОЮ ДІЄЮ В МОДЕЛЯХ СИСТЕМ ЗАХИСТУ
ІНФОРМАЦІЙНИХ МЕРЕЖ
Науково-дослідна група:
Лаптев О.А., Собчук В.В., Собчук А.В., Лаптев С.О., Лаптева Т.О. 138

ІМОВІРНІСНИЙ АНАЛІЗ ХАРАКТЕРИСТИК БІЧНИХ ВИПРОМІНЮВАНЬ
НАДШИРОКОСМУГОВИХ ДЗЕРКАЛЬНИХ АНТЕН
Новикова О.О., Каплун Є.О. 141

SECTION 16.

ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGIES

ЗАХОДИ ЗНИЖЕННЯ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ЗАВОДУ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ
КОНСТРУКЦІЙ НА АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ
Горносталь С.А., Колосков В.Ю., Решетнік О.О. 144

ОГЛЯД МЕТОДІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У СУДНОПЛАВСТВІ ДЛЯ
ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОСТІ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА
Пономарьова А.Г. 147

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ПРИРОДООХОРОННОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ В
СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ЗА ВИКОРИСТАННЯ НАНОМАТЕРІАЛІВ
Науково-дослідна група:
**Харчишин В.М., Бітюцький В.С., Мельниченко О.М., Злочевський М.В.,
Мельниченко Ю.О., Онищенко Л.С.** 151

SECTION 17.

COMPUTER AND SOFTWARE ENGINEERING

РОЗРОБКА ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ
ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ НА БАЗІ LMS-СИСТЕМИ MOODLE
Кудін А.П., Кудіна Т.М., Міненко О.М.155

SECTION 18.

INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS

АДАПТАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ SMART CITY ДО ІСНУЮЧОЇ ЗАСТАРІЛОЇ
ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТА
Ніколаєв Н.О., Федорова Н.В.162

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА СУПРОВОДУ ЗАХИЩЕНИХ ГОЛОСУВАНЬ
Татчин С.І.165

МОДЕЛІ ПОДАННЯ ЗНАНЬ ТА ЇХ СКЛАДНІСТЬ ДЛЯ ЗАДАЧ КВАЛІМЕТРІЇ І
КЛАСИФІКАЦІЇ
Рябовол М.В.168

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАЙЛООБМІННОЇ МЕРЕЖІ ED2K
Коліса Я.Ю.174

SECTION 19.

TRANSPORT AND TRANSPORT TECHNOLOGIES

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА КОНТРОЛЮ БЕЗПЕКИ
ДОРОЖНЬОГО РУХУ
Городецька Т.Е.178

SECTION 20.

PHYSICS AND MATHEMATICS

О НЕКОТОРЫХ СПОСОБАХ СУММИРОВАНИЕ, ВОЗВЕДЕНИЕ В КВАДРАТ
НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ
**Научно-исследовательская группа:
Пардабаев А., Азимов К., Абдиев Х., Акабоев И.180**

РЕШЕНИЕ ОБОБЩЕННОГО УРАВНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ С
КОНВЕКТИВНЫМ ПЕРЕНОСОМ
Абдирахимов А.А.184

SECTION 16.

ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGIES

Горносталь Стелла Анатоліївна 

канд. техн. наук, доцент, старший викладач кафедри прикладної механіки
та технологій захисту навколишнього середовища
Національний університет цивільного захисту України, Україна

Колосков Володимир Юрійович 

канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри прикладної механіки
та технологій захисту навколишнього середовища
Національний університет цивільного захисту України, Україна

Решетнік Олексій Олександрович

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня
Національний університет цивільного захисту України, Україна

ЗАХОДИ ЗНИЖЕННЯ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ЗАВОДУ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ НА АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

Вступ. Завдяки активній економічній діяльності виробництво будівельних матеріалів в Україні має великий попит. Розвитку галузі сприяє наявність сировини, яка доволі рівномірно розташована на території країни. Але крім позитивного впливу на економіку областей, в яких розташовані підприємства, треба відмітити негативні наслідки для навколишнього середовища. Причинами цього є недосконалість технології очищення стічних вод, які надходять після використання в технологічному процесі, та забруднення атмосферного повітря пилом, що виникає при обробці матеріалів.

Згідно [1] екологічна ситуація в Україні характеризується як кризова. Такий стан формувався протягом тривалого періоду через нехтування об'єктивними законами розвитку і відтворення природно-ресурсного комплексу. На протязі тривалого періоду в господарстві спостерігалися структурні деформації, які спричинили переважний розвиток сировинно-видобувних галузей, які є найбільш екологічно небезпечними. Серед них в негативний бік за станом екологічної безпеки відрізняються підприємства по виробництву будівельних матеріалів, а саме залізобетонних конструкцій.

Географічно виробництва розташовані поблизу крупних населених пунктів, які є основними споживачами готової продукції. Крім цього, на місце розташування підприємств впливає наявність трудових, сировинних, паливно-енергетичних, водних ресурсів, сейсмічність та рельєф території. Сукупність цих факторів з одного боку позитивно впливає на економіку міст та районів. З іншого боку вони сприяють погіршенню екологічної ситуації. Тому розв'язання проблеми вдосконалення технологій захисту навколишнього середовища від негативного впливу заводів по виробництву залізобетонних виробів є актуальною задачею.

Метою роботи є дослідити вплив технологічного процесу, що відбувається на заводі залізобетонних виробів, на довкілля та запропонувати заходи захисту навколишнього середовища від негативного впливу підприємства.

Матеріали та методи. Для досягнення поставлено мети проаналізовано екологічний стан підприємства та прилягаючої території. Також шляхом використання комплексних методів досліджено кількість та склад забруднюючих речовин, проведена оцінка еколого-економічних природоохоронних заходів та екологічного ризику.

Результати та обговорення. Для дослідженні негативного впливу на навколишнє середовище обрано завод залізобетонних виробів, якій розташовано в Одеської області. Технічні рішення, що застосовують на заводі, на теперішній час є недостатніми. Це пов'язано з використанням застарілого обладнання, його тривалій експлуатації, змінами, що відбуваються в екологічному законодавстві. При цьому продукція, яку виготовляє підприємство, конкурентоспроможна та за якістю нічим не поступається закордонним аналогам. Але технології захисту навколишнього середовища, що використовуються на теперішній час, застарілі та потребують модернізації.

Технологічні процеси, що відбуваються на підприємствах по виготовленню залізобетонних конструкцій, пов'язані з перетворенням сировини з різними фізико-хімічними властивостями [2]. При цьому використовують складне технологічне обладнання, механізми, різноманітні пристрої. Додатковий негативний вплив виникає при завантаженні, перевантаженні, розвантаженні матеріалів, їх сортуванні, транспортуванні, змішуванні, формуванні, відвантаженні готової продукції.

Найбільший внесок у забруднення навколишнього середовища від заводу вносить бетонозмішувальний вузол (БЗВ). Проаналізуємо шляхи надходження забруднюючих речовин при виготовленні бетонної суміші. В верхню точку вузла за допомогою пневмотранспорту з цементних банок надходить цемент, одночасно по транспортній галереї переміщаються щебінь та пісок. В процесі пересипання матеріалів в бункери виділяється велика кількість пилу, яка через люк потрапляє в атмосферу. Далі маса пересипається в дозатори, з яких також в навколишнє середовище потрапляє цементний та органічний пил. З дозаторів суміш води, цементу, піску і щебню направляється в змішувачі. Тут їх ретельно перемішують, досягаючи тістоподібної консистенції. При утворення тістоподібної маси в атмосферу виділяється незначна кількість пилу. Вона через люк в стіні БЗВ виходить назовні. Через щілини між стельовими перекриттями і стінами пил з БЗВ також надходить в формувальний цех.

Цементний пил представляє собою тонко дисперсний матеріал, який з потоком повітря через люк в даху потрапляє в повітряний простір цеху, потім розповсюджується на підприємстві та на прилеглій території. При попаданні в бронхи людини пил призводить до змін в легеневій тканині та спричиняє функціональні зміни в легенях. Наслідком багаторічного впливу цементного пилу є виникнення пневмоконіоза. Це хвороба легень, важкість та симптоми якої залежать від типу, складу сировини, рівня запиленості виробництва, тривалості негативного впливу.

В цементному пилу містяться такі основні компоненти, як вапняк, кремнезем, оксиди сірки, алюмінію, магнію, заліза, натрію, калію, важкі елементи та інше [3]. Він є канцерогенною речовиною, яка може призводити до раку горла. Для зниження негативного впливу передбачається використання обслуговуючим персоналом засобів індивідуального захисту. Однак цього недостатньо, бо пил, що потрапляє в повітря, негативно впливає на гідросферу, ґрунт. Річний викид цементного пилу на підприємстві складає 3,7 т/рік, що по суспендованим твердим часточкам цементного пилу перевищує порогові значення потенційних викидів. Тому виникає необхідність застосовувати заходи, які допоможуть знизити рівень запиленості за зменшити імовірність захворювань.

Для вибору нового обладнання, яке забезпечить більш якісне видалення пилу, проведено дослідження пилу за такими параметрами:

- діаметр часточок (d_{10} , d_{75} , d_{90}) з визначенням в відсотках їх кількості до загального об'єму;
- коефіцієнт відносного розподілу діапазону часточок за діаметром ($\Delta t_{ч}$).

Результати дослідження показали, що в цементному пилу заводу залізобетонних виробів переважають часточки розміром до 2,5 мкм (96,8%). Вони з одного боку швидше осідають, з іншого – мають високу проникну здатність. Для боротьби з пилом використовують різні технічні засоби, зокрема автоматизацію технологічних процесів, удосконалення конструкції обладнання та технології виробництва, заміну зношеного та застарілого обладнання [4].

Щоб забезпечити ефективне уловлення пилу на підприємствах по виготовленню залізобетонних виробів, застосовують спеціальне обладнання. В основу дії апаратів покладено закручення повітряного потоку: вихрові камери, циклони, скрубери, плівкові сепаратори та інші. Найбільше поширення набули циклони, які знайшли використання в якості апаратів першого ступеня очищення в поєднанні з пиловловлювачами іншого типу. Після вивчення особливостей та характеристик пиловловлювачів різного типу запропоновано встановити на заводі залізобетонних виробів пиловловлювач типу «циклон» ЦН-15. Він забезпечує ефективне відділення зважених часточок (розміром 5-10 мкм) від газоподібного середовища.

Для видалення більш дрібних часточок (розміром до 5 мкм) запропоновано встановити рукавний тканинний фільтр. До його переваг відносять високий ступінь вловлювання, простоту конструкції, наявність системи модульного імпульсного очищення фільтрувального полотна. Крім того, конструкція фільтру дозволяє легко приєднати його до конвеєрів різних типів.

Висновки. Дослідження технологій захисту навколишнього середовища, що застосовуються на підприємствах по виробництву залізобетонних виробів, показали, що існуючі схеми захисту не повністю забезпечують ефективне видалення зважених часточок. Внаслідок цього в повітря потрапляють забруднюючі речовини, які призводять до погіршення екологічної ситуації.

Для зниження негативного впливу підприємств на навколишнє середовище запропоновано удосконалити технологію очищення повітря шляхом заміни застарілого обладнання на двоступеневу систему очищення, яка складається з циклону та рукавного фільтру. Це дозволить підвищити ефективність видалення забруднюючих речовин та покращити екологічну ситуацію в регіоні.

Список використаних джерел:

1. Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/188/98-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Зубко, К.Ю., & Лук'янихін В.О. (2011). Еколого-економічний вплив на довкілля використання природних і штучних матеріалів. *Економіка будівництва і міського господарства*, 7(3), 167-172.
3. Савіцька, І.О., & Грицюк, Ю.І. Проблеми вловлювання цементного пилу на промислових об'єктах. (2011). *Науковий вісник НЛТУ України*, 21(7), 74-82.
4. Зацеркляний, М.М., Зацеркляний, О.М., & Столевич Т.Б. (2017). Процеси захисту навколишнього середовища. Одеса: ОНАХТ, Фенікс.