

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Інститут модернізації змісту освіти
Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ, ТЕХНІЦІ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ

МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

Івано-Франківськ, 2023

**Міністерство освіти і науки України
Інститут модернізації змісту освіти
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут інформаційних технологій**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ І СТУДЕНТІВ**

**«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ,
ТЕХНІЦІ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ»**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**12 ЖОВТНЯ
Івано-Франківськ-2023**

Підготовлено та рекомендовано до друку організаційним комітетом
Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ, ТЕХНІЦІ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ»

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

голова

Зікратий С. В. перший проректор ІФНТУНГ

заступник голови

Піх В. Я. в.о. директора інституту інформаційних технологій ІФНТУНГ

члени комітету

Горбійчук М. І. завідувач кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій ІФНТУНГ

Заміховський Л. М. завідувач кафедри інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем ІФНТУНГ

Мельничук С. І. завідувач кафедри комп'ютерних систем і мереж ІФНТУНГ

Райгер П. М. завідувач кафедри енергетичного менеджменту та технічної діагностики

Середюк О. Є. завідувач кафедри метрології та інформаційно-вимірювальної техніки ІФНТУНГ

Бандура В. В. в.о. завідувача кафедри інженерії програмного забезпечення ІФНТУНГ

секретаріат комітету

Заячук Я. І. доцент кафедри комп'ютерних систем і мереж, ІФНТУНГ

<i>В. С. Борин, І. О. Остапенко</i>	Синтез системи керування процесом водопідготовки котельної	73
<i>В. С. Борин, Т. М. Ковалюк</i>	Система керування процесом прожарювання коксу та антрациту в обертовій барабанній печі	75
<i>В. С. Борин, П. П. Біленчук</i>	Розробка системи керування з моделлю колоною синтезу метанолу у виробництві метанолу	77
<i>А. М. Королик, О. В. Кучмистенко</i>	Удосконалення АСУ ТП підготовки та зберігання мазуту на базі мікропроцесорних технологій	79
<i>І. Ю. Остапенко, О. В. Кучмистенко</i>	Моделювання процесу очищення природного газу	80
<i>О. І. Юськів, О. В. Кучмистенко</i>	Модернізація системи автоматизації процесу отримання сірки	82
<i>Р. В. Стасів, О. В. Кучмистенко</i>	Синтез АСУТП процесу екстракції ароматичних вуглеводнів	84
<i>М. Г. Шевчук, О. В. Кучмистенко</i>	Використання мікропроцесорних технологій при удосконаленні АСУТП процесу підготовки газу	86
<i>Я. Г. Шевчук, О. В. Кучмистенко</i>	Удосконаленні АСУТП процесу підготовки нафти	87
<i>М. Ф. Подвійний, О. В. Кучмистенко</i>	Синтез системи керування парового котла на базі ПЛК	89
<i>О. В. Кучмистенко, М. В. Бойко</i>	Моделювання в середовищі Aspen HYSYS процесу гідроочищення дизелю	91

Інформаційно-вимірювальні технології та енергетичний менеджмент

<i>Б. С. Незамай, І. С. Незамай</i>	Аналіз можливості прогнозування характеристик якості програмного забезпечення під час використання	95
<i>М.В. Станьковський, Р. Т. Боднар</i>	Пристрій для дослідження поверхневого натягу рідин за методом Вільгельмі	96
<i>Ю. В. Мороз, В. Б. Білицьук</i>	Контроль розмірів головки поршня оптичним методом	98
<i>П. Б. Максимів, М. А. Кононенко</i>	Аналіз вимог до засобів обліку супутнього нафтового газу	100
<i>В. В. Ляницький, Л. А. Витвицька</i>	Аналіз впливу температури газу на точність вимірювання об'ємної витрати мембранними лічильниками	102

<i>А. З. Витвицький, Н. М. Піндус</i>	Обґрунтування необхідності розроблення удосконаленого методу та пристрою для підвищення точності хроматографічного аналізу компонентного складу газових сумішей	104
<i>М. М. Труфан, О. Є. Середюк</i>	Принципи застосування методів контролю в інтелектуальних системах телеметричного моніторингу середовища	105
<i>А. В. Ткачук</i>	Комплексна оцінка якості природного газу в споживчому секторі України	107
<i>Є. Б. Абаджян, Ю. О. Постол, В. Б. Гулевський</i>	Необхідність розвитку ESG-стандартизації	109
<i>М.-Я. З. Таборський, М. М. Чуйко</i>	Дослідження похибок наземного лазерного сканування	110
<i>М. V. Biletskyi, O. S. Krynytsky</i>	Research of the reliability of thermoelectric converters	112
<i>М. Я. Кошулан, Н. М. Піндус</i>	Розроблення віртуального комплексу з урахуванням температури на базі Labview	114
<i>І. Д. Тараванін, Н. М. Піндус</i>	Метрологічний аналіз приладу для вимірювання кутів та відстані із застосуванням концепції невизначеності	115
<i>І. В. Буланцов, Н. М. Піндус, О. Б. Барна</i>	Метрологічний аналіз розробленої системи обліку технологічного газу в умовах газокompресорної станції	116
<i>В. М. Піндус, Л. А. Витвицька</i>	Метрологічний аналіз роботи електродинамічних випромінювачів звуку	117
<i>О. В. Піндус, С. А. Чеховський, Н. М. Піндус</i>	Дослідження методу реконструкції зображення	118
<i>В. Б. Катamay та ін.</i>	Дослідження впливу пари толуолу та ізооктану на похибку побутових мембранних лічильників газу	119
<i>В. R. Rybchyn, O. S. Krynytsky</i>	Evaluation of electricity quality parameters	121
<i>С. Я. Лесюк, М. М. Чуйко</i>	Пристрій температурної нормалізації організму людини при експлуатації теплоенергетичних установок	123
<i>А. V. Tysiak, O. S. Krynytsky</i>	Evaluation of electrical characteristics of solar panels	124

**АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА
КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ
ТЕХНОЛОГІЇ**

**ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА ЕНЕРГЕТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

НЕОБХІВНІСТЬ РОЗВИТКУ ESG-СТАНДАРТИЗАЦІЇ*Є. Б. Абаджян, Ю. О. Постол, В. Б. Гулевський**Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного,
Запоріжжя, Україна, e-mail: yuliapostol111@gmail.com*

Зазвичай підприємства не приділяють гідної уваги екології, соціальним питанням та ін., що призвело до величезних негативних проблем – особливо в екології. У 2000 році Генеральний секретар ООН запропонував нову стратегію ведення бізнесу – ESG, яка передбачає дбайливе ставлення як до природи, так і до суспільства. Концепція ESG включає три напрями: екологія (Environmental), соціальна політика (Social), корпоративне управління (Governance). За 20 років багато компаній, розвиваючи концепцію ESG, включають її принципи у свої стратегії, особливо в першу чергу для боротьби зі зміною клімату.

Зараз багато провідних компаній вважають, що сталий розвиток комерційної діяльності будується на наступних принципах: відповідальне ставлення до довкілля; висока соціальна відповідальність; висока якість корпоративного управління. Все більше компаній використовують їх як стандарти.

Оцінити ступінь ефективності впровадження та використання принципів ESG компанії можна за ESG-рейтингом, який є інструментом для вимірювання та оцінки стійкості та соціальної відповідальності компанії. Цей рейтинг допомагає інвесторам та зацікавленим сторонам визначити, наскільки компанія враховує фактори довкілля, суспільства та управління у своїй діяльності.

Наразі вже сформувалася система оцінки ESG-рейтингу сталого розвитку комерційної діяльності конкретного підприємства. ESG-рейтинг формують незалежні дослідні агенції: JUST Capital, MSCI, Refinitiv, CDP та інші. Вони оцінюють розвиток компаній за трьома критеріями: E, S, G, аналізуючи відкриті дані про компанії та визначають бали за відповідною шкалою. Оскільки ESG – стратегія ведення бізнесу, що передбачає дбайливе ставлення до природи, працівників та суспільства, фахівці вважають, що у найближчому майбутньому світові фінансові фонди перестануть інвестувати у компанії, які ігнорують принципи сталого розвитку.

Незважаючи на те, що міжнародні принципи ESG, засновані на трьох взаємопов'язаних складових - екології, соціальній політиці та корпоративному управлінні, набувають все більшої популярності у сучасному порядку, на жаль в Україні міжнародні ESG-рейтинги отримали одиниці. Так, наприклад, у 2021 (довоєнному) році свої рейтинги опублікували лише 6 українських компаній. Українські підприємства вже зараз потребують інвестицій. Усі інвестори до ухвалення рішення інвестувати збирають всю доступну інформацію про підприємство, намагаються оцінити всі можливі ризики, а також ставлення громадськості до цього виробництва. І тут важливе значення має стратегія підприємства, щодо сталого розвитку його діяльності на засадах ESG, що дедалі більше використовуються інвесторами при моніторингу, оскільки будь-які інвестиції мають бути націлені на позитивний екологічний ефект.

Збірник наукових праць

Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів

«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ, ТЕХНІЦІ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ»

Тези доповідей

Тексти тез доповідей надруковано в авторській редакції
без внесення суттєвих змін організаційним комітетом.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність
за зміст публікації, підбір фактів, цитат, статистичних даних та інших відомостей.

*Рекомендовано до друку рішенням організаційного комітету
(протокол № 3 від 10.10.2023 р.)*

Підписано до друку 11.10.23 р. Формат 60x84_{1/16}.
Папір офсетний
Ум. друк. арк. 16,3. Наклад 100 прим. Зам. № 16.

