

УДК 614.8:631.3

## ДОСЛІДЖЕННЯ ОКРЕМИХ РИЗИКІВ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКИ ПРАЦІВНИКІВ ПРИ ВПРОВАДЖЕННІ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

**Є. І. МАРЧИШИНА**, доцент, канд. с.г. наук,

**А. С. ІВЧЕНКО**, здобувач вищої освіти

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*E-mail: marchyshyev@gmail.com*

Управління персоналом на основі штучного інтелекту (УПШІ) - це система, яка збирає в реальному часі дані про працівників, їх роботу, робочий простір і цифрові інструменти, які вони використовують під час праці. Ці дані подаються в модель на основі штучного інтелекту (ШІ), яка приймає автоматичні рішення з питань управління персоналом. Управління персоналом на основі ШІ може надати потенційні можливості для покращення безпеки та гігієни праці (БГП) працівників, наприклад, надаючи інструменти для кращого моніторингу небезпек і психічного здоров'я працівників, покращуючи залученість працівників та задоволеність роботою, допомагаючи розробляти та впроваджувати заходи безпеки, навчання тощо.

Проте ця система створює не тільки можливості, але й ризики та виклики для безпеки та здоров'я персоналу, включаючи втрату працівниками контролю над своєю роботою, підвищення інтенсивності роботи, зниження соціальної підтримки з боку керівників, індивідуалізацію та дегуманізацію працівників, створення нездорового конкурентного середовища, відсутність прозорості, недовіру тощо. Ці ризики, у свою чергу, можуть призвести до численних негативних наслідків для фізичного та психосоціального благополуччя працівників, таких як розлади опорно-рухового апарату, серцево-судинні порушення, втома, стрес, занепокоєння та виснаження.

Одним з ризиків для здоров'я та безпеки працівників є інтенсифікація праці. Щоб підвищити продуктивність, роботодавець може запровадити систему управління на основі ШІ, спрямовану на роботу з високою швидкістю без міні-перерв, зменшення часу на певні виробничі операції. Типовий приклад інтенсифікації роботи завдяки ШІ можна знайти при роботах на складах: щоб прискорити роботу, ШІ використовують для відстеження часу виконання замовлень, а також рухів працівників, помилок і перерв, щоб усунути «непотрібний» час відставання.

Ще одним з ризиків є втрата контролю над роботою та самостійності працівників. Деякі системи УПШІ можуть взяти на себе контроль за роботою персоналу (наприклад, за змістом, темпом, розкладом) і мало що буде залишено для вирішення власне працівником. Більшість алгоритмічних систем і систем на основі ШІ диктують працівникові, як виконувати роботу чи завдання, і це може призвести до втрати контролю над його роботою, до стресу, а також до

зниження продуктивності та збільшення кількості днів непрацездатності. Робота з «високим навантаженням», де працівникам пред'являють високі вимоги і водночас вони дуже мало контролюють те, що роблять, - має найбільший негативний вплив на психічне здоров'я. Високі вимоги та низький контроль перешкоджають здатності працівника вибрати метод і часові рамки для виконання роботи, але потребують великої кількості когнітивних ресурсів, що може призвести до психосоціального погіршення здоров'я.

Активне використання систем УПШІ, наприклад, через надмірне керівництво працівниками, оцінювання чи дисципліну, також може призвести до дегуманізації працівників і, у довгостроковій перспективі, змусити їх поводитись як машини, що може призвести до зниження когнітивних та інтелектуальних здібностей, зниження творчого мислення, втрати автономії, нестачі незалежності мислення тощо. Варто зазначити, що системи УПШІ можуть призвести до дегуманізації працівників, оскільки вони можуть стати залежними від системи попередження, створеної ШІ та можливо, втратять власну здатність розпізнавати небезпеки, коли щось піде не так. У свою чергу, це може призвести до погіршення здоров'я або нещасних випадків на роботі.

Використання систем УПШІ також може призвести до дискримінації працівників, оскільки інтрузивний моніторинг може передбачати збір конфіденційних даних, які, у свою чергу, можуть використовуватися для прийняття автоматичних рішень щодо працівника. Це може призвести до надання переваги певним працівникам і дискримінації інших, наприклад, за статтю, віком, гендерною ідентичністю на етапах найму чи оцінювання або просування працівників.

УПШІ може змусити працівників працювати швидше за допомогою постійного моніторингу, включаючи контроль дій, які вони виконують, і їхньої продуктивності. Коли працівники знають, що за ними постійно спостерігають і оцінюють їхню роботу, вони можуть відмовлятися від перерв, коли це необхідно, і нехтувати соціальними взаємодіями, щоб наздогнати графік. Системи, які створюють повний огляд ефективності роботи, який бачать колеги, також можуть призвести до нездорового конкурентного середовища між колегами. У свою чергу, такий тиск може призвести до занепокоєння та низької самооцінки працівників.

УПШІ слід розробляти, впроваджувати та керувати надійним, прозорим, та зрозумілим способом, гарантуючи консультації працівників, участь та рівний доступ до інформації. Системи УПШІ на робочому місці можуть надати потенційні можливості для покращення БГП, оскільки їх можна використовувати для покращення моніторингу небезпек на робочих місцях, що представляє важливий шанс покращити здоров'я, безпеку та добробут працівників.

### **Список використаних джерел**

ойналович О.В., Марчишина Є.І. Білько Т.О. Охорона праці у сільському господарстві: підручник. К. Центр учбової літератури. 2017. 691 с.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ АПВ НААН  
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



***ЗБІРНИК  
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***XII Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди  
118-ї річниці від дня народження  
доктора технічних наук, професора,  
віцепрезидента УАСГН  
КРАМАРОВА  
Володимира Савовича  
(1906-1987)***

**«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»**

***20-21 лютого 2025 року  
м. Київ***

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL  
SCIENCES OF UKRAINE  
INSTITUTE OF MECHANICS AND AUTOMATICS OF  
AGROINDUSTRIAL PRODUCTION OF THE NATIONAL  
ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES OF UKRAINE  
STATE BIOTECHNOLOGICAL UNIVERSITY



## ***PROCEEDINGS***

*XII International Scientific and Technical Conference dedicated  
to the 118th anniversary of the birth of  
Doctor of Technical Sciences, Professor,  
Vice President of the UAAS  
KRAMAROV  
Volodymyr Savovych  
(1906-1987)*

**«KRAMAROV'S READINGS»**

*February 20-21, 2025  
Kyiv*

УДК 631.17+62-52-631.3

Збірник тез доповідей XII Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 118-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 20-21 лют. 2025 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2025. 662 с.

Proceeding of the XII International Scientific and Technical Conference dedicated to the 118th anniversary of the birth of Doctor of Technical Sciences, Professor, Vice President of the UAAS Kramarov Volodymyr Savovych (1906–1987), February 20–21, 2025, Kyiv / MES of Ukraine, National University of Life And Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv: Publishing center of NULES of Ukraine, 2025. 662 p.

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, аспірантів та студентів НУБіП України, провідних вітчизняних і закордонних вищих навчальних закладів та наукових установ, в яких розглядаються завершені етапи розробок.

The Proceedings presents abstracts of reports of scientific and pedagogical workers, research staff, graduate students and students of the NULES of Ukraine, leading domestic and foreign higher educational institutions and scientific institutions, in which completed stages of development are considered.

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:**

- Ткачук В. А.** – ректор НУБіП України, голова організаційного комітету;  
**Тонха О. Л.** – проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності НУБіП України, заступник голови організаційного комітету;  
**Ружило З. В.** – декан факультету конструювання та дизайну НУБіП України, заступник голови організаційного комітету;  
**Мельник В. І.** – доцент кафедри надійності техніки НУБіП України, секретар організаційного комітету;
- Члени організаційного комітету:**  
**Автухов А. К.** – завідувач кафедри сервісної інженерії та технології матеріалів в машинобудуванні імені О. І. Сідашенка ДБУ;  
**Адамчук В. В.** – директор «ІМА АПВ НААН», академік НААН;  
**Альмейда А.** – професор Політехнічного університету Браганси (Португальська Республіка);  
**Аулін В. В.** – професор кафедри експлуатації та ремонту машин ЦНТУ;  
**Арак М.** – директор Тартуського технічного коледжу м. Тарту (Естонська Республіка);  
**Банний О. О.** – заступник декана факультету конструювання та дизайну НУБіП України;  
**Бєлоєв Х.** – радник ректора Університету «Ангел Кънчев» в м. Русе, академік Болгарської АН (Республіка Болгарія);  
**Борак К. В.** – заступник директора ЖАТФК;  
**Братішко В. В.** – декан МТФ НУБіП України;  
**Будяй О. В.** – директор ТОВ «Манн+Хуммель Фільтрейшн Текнолоджі Україна»;  
**Булгаков В. М.** – завідувач кафедри механіки НУБіП України, академік НААН;  
**Василенко М. О.** – завідувач відділу «ІМА АПВ НААН»;  
**Васильковський О. М.** – завідувач кафедри сільсько-господарського машинобудування ЦНТУ;  
**Войтюк Д. Г.** – професор кафедри сільськогосподарських машин та системотехніки ім. акад. П.М. Василенка НУБіП України, член-кореспондент НААН;  
**Герук С. М.** – завідувач кафедри агроінженерії ЖАТФК;  
**Джеонг Ілля** – Голова представництва в Україні «HYUNDAI XITESOLUTION» (Республіка Корея);  
**Домейка Р.** – декан відділення Агроінженірингу, Університету Вітаутаса Великого (Литовська Республіка);  
**Захарчук О. В.** – завідувач відділу ННЦ «ІАЕ», член-кореспондент НААН;  
**Іванишин В. В.** – ректор ЗВО «Подільський ДУ», академік НААН;  
**Ковалишин С. Й.** – декан факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій ЛНУП;  
**Коренко М.** – професор Інституту проєктування та інженерних технологій Словацького аграрного університету в м. Нітра (Словацька Республіка);

- Кувачов В. П.** – декан МТФ ТДАТУ імені Дмитра Моторного;
- Кульгавий В. Ф.** – генеральний директор ВГО «Українська асоціація аграрних інженерів»;
- Кюрчев С. В.** – ректор ТДАТУ імені Дмитра Моторного;
- Литовченко О. В.** – директор ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України»;
- Ловейкін В. С.** – завідувач кафедри конструювання машин і обладнання НУБіП України;
- Лопатько К. Г.** – завідувач кафедри технології конструкційних матеріалів і матеріалознавства НУБіП України;
- Лукач В. С.** – директор ВП «Ніжинський агротехнічний інститут» НУБіП України;
- Мельник В. І.** – провідний науковий співробітник відділу науково-технічної інформації НДЧ НУБіП України;
- Мельник В. І.** – професор кафедри оптимізації технологічних систем в рослинництві ДБУ;
- Надикто В. Т.** – професор ТДАТУ імені Дмитра Моторного, член-кореспондент НААН;
- Науменко О. А.** – професор кафедри сервісної інженерії та технології матеріалів в машинобудуванні імені О. І. Сідашенка ДБУ;
- Новак Я.** – професор Університету природничих наук у Любліні (Республіка Польща);
- Новицький А. В.** – завідувач кафедри надійності техніки НУБіП України;
- Ольт Ю.** – професор Інженерного інституту Естонського університету наук про життя (Естонська Республіка);
- Паскуці С.** – професор Департаменту агроекологічних і територіальних наук (DISAAT) університету Альдо Моро в м. Барі (Італійська Республіка);
- Пилипака С. Ф.** – завідувач кафедри нарисної геометрії, комп'ютерної графіки та дизайну НУБіП України;
- Полянський П. М.** – завідувач кафедри загальнотехнічних дисциплін МНАУ;
- Пона Лукреція** – науковий дослідник Національного інституту досліджень і розробок машин і установок для сільського господарства та харчової промисловості (Румунія);
- Продеус О. В.** – керівник відділу збуту Манн+Хуммель GmbH;
- Роговський І. Л.** – завідувач кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту імені М. П. Момотенка НУБіП України;
- Ромасевич Ю. О.** – заступник декана факультету конструювання та дизайну НУБіП України;
- Ревенко Ю. І.** – доцент кафедри надійності техніки НУБіП України;
- Русінс А.** – директор Улброкського наукового центру Латвійського університету природничих наук і технологій (Латвійська Республіка);
- Саченко В. І.** – Голова Ради Асоціації «Укрмашибуд»;
- Савченко В. М.** – доцент кафедри агроінженерії та технічного сервісу ПНУ;
- Сайчук О. В.** – директор ХДФПК імені В. І. Вернадського;
- Сиволапов О. В.** – директор ТОВ «Індустрія техногруп»;

**Тін Ю Чен** - голова китайського офісу філії університету в Лінї (Китайська Народна Республіка);

**Фіндура П.** – проректор Словацького аграрного університету в м. Нітра (Словацька Республіка).

**Шарибура А. О.** – завідувач кафедри агроінженерії та технічного сервісу ім. О. Семковича ЛНУП;

**Яковенко І. А.** – завідувач кафедри будівництва НУБіП України.