

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**  
**«УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА «КРОК»**  
**Кафедра менеджменту та інноваційного розвитку**  
**Бізнес Школи КРОК**

Кобець Марія Вікторівна

**Кваліфікаційна робота**  
«Можливості штучного інтелекту для управління конфліктами»

073 МЕНЕДЖМЕНТ

---

«Медіація та вирішення конфліктів»

Подається на здобуття освітнього ступеня магістр

Кваліфікаційна робота містить результати власних доробок.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело

\_\_\_\_\_ М.В. Кобець

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник (консультант)

Седашова Оксана Анатоліївна, кандидат педагогічних наук, доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2025

## ЗМІСТ

SUMMARY.....	3
ВСТУП.....	5
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТАМИ ТА МОЖЛИВОСТІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....</b>	<b>10</b>
1.1. Поняття та класифікація конфліктів в організаціях.....	10
1.2. Методи діагностики та вирішення конфліктів в організаціях.....	17
1.3. Виникнення та розвиток штучного інтелекту у сфері управління конфліктами.....	25
1.4. ВИСНОВКИ РОЗДІЛУ 1.....	30
<b>РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННІ КОНФЛІКТАМИ.....</b>	<b>33</b>
2.1. Технології штучного інтелекту для виявлення конфліктів на ранніх етапах.....	33
2.2. Інструменти штучного інтелекту для управління конфліктами в реальному часі.....	44
2.3. Оцінка ефективності використання штучного інтелекту для управління конфліктами в сучасних організаціях.....	52
2.4. ВИСНОВКИ РОЗДІЛУ 2.....	57
<b>РОЗДІЛ 3. МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ІНТЕГРАЦІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТАМИ .....</b>	<b>59</b>
3.1. Стратегії впровадження ШІ-рішень у процеси управління конфліктами..	59
3.2. Переваги та ризики впровадження штучного інтелекту в управління конфліктами.....	66
3.3. Практичні рекомендації щодо впровадження штучного інтелекту для управління конфліктами в організаціях.....	75
3.4. ВИСНОВКИ РОЗДІЛУ 3.....	84
ВИСНОВКИ.....	86
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	90
ДОДАТКИ.....	98

## ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО АКАДЕМІЧНУ ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Моя наукова робота була написана мною у моєму власному викладенні, за виключенням цитат з опублікованих та неопублікованих джерел, які чітко ідентифіковані в роботах і визнані як такі.

Я усвідомлюю, що використання матеріалів з інших робіт чи парафраз таких матеріалів без вказання авторства будуть розтлумачені як плагіат. Джерело кожного рисунку, схеми чи іншої ілюстрації відповідно ідентифікується, а також джерела матеріалів, опублікованих чи неопублікованих, які не є результатом моїх власних досліджень, експериментів чи спостережень.

### SUMMARY

Kyiv – 2025

Master's Thesis: "Possibilities of artificial intelligence for conflict management" consists of 101 pages, 11 pictures, and a bibliography with 85 references, 3 annexes.

Conflicts are an inevitable part of organizational dynamics, arising from differences in perspectives, resource allocation, and interpersonal interactions. Ineffective conflict management can lead to reduced productivity, employee dissatisfaction, and financial losses. In response to the growing complexity of workplace conflicts, artificial intelligence (AI) has emerged as a promising tool for enhancing conflict resolution processes.

The research explores how AI technologies can be integrated into conflict management, focusing on early conflict detection, real-time mediation, and data-driven decision-making. AI-driven solutions, such as machine learning algorithms, natural language processing (NLP), sentiment analysis, and chatbot-based mediation, have the potential to automate and optimize conflict resolution while minimizing human bias.

The study identifies key conflict types where AI can be effectively applied, including interpersonal, structural, and operational conflicts. The advantages of AI in conflict management include its ability to analyze vast amounts of communication

data, detect conflict patterns, and provide real-time intervention strategies. However, the research also acknowledges challenges such as ethical concerns, data privacy risks, and the need for human oversight to ensure fairness and contextual understanding.

The findings of this study contribute to the field of conflict resolution by proposing a methodological framework for integrating AI technologies into organizational conflict management strategies. Practical recommendations are provided for organizations seeking to implement AI-driven conflict resolution tools, emphasizing the importance of combining AI capabilities with human expertise.

The results of this research can be applied in corporate HR departments, mediation services, and organizational management to enhance conflict prevention and resolution. Further research could explore the long-term impact of AI on workplace relationships, the ethical implications of AI-driven decision-making, and the adaptation of AI conflict resolution models to different cultural and organizational contexts.

**Keywords:** Artificial intelligence, conflict management, mediation, machine learning, sentiment analysis, NLP, chatbot mediation, predictive analytics.

## **ВСТУП**

Актуальність теми дослідження полягає в зростаючій потребі у застосуванні штучного інтелекту (далі – ШІ) для управління конфліктами та розвитку конфлікт-менеджменту в Україні. Конфлікти в організаціях є невід'ємною частиною будь-якої структури, де взаємодіють люди з різними цілями, поглядами та підходами до роботи. Вони можуть виникати через комунікаційні бар'єри, обмежені ресурси або різницю в очікуваннях. Невчасне виявлення та управління конфліктами призводить до зниження продуктивності, втрати мотивації та фінансових втрат.

Сучасні методи прогнозування конфліктів часто не забезпечують достатньої точності та своєчасності. Штучний інтелект пропонує нові можливості для ефективного передбачення конфліктів. Алгоритми ШІ можуть аналізувати великі обсяги даних, виявляючи патерни, що передують конфліктам. Однак, впровадження таких технологій потребує адаптації та вдосконалення, враховуючи специфіку організаційних структур та динаміку взаємодії. Проблема полягає в розробці та впровадженні ефективних моделей ШІ, які можуть не лише передбачати конфлікти, але й пропонувати рішення для їх запобігання. Необхідно визначити, які алгоритми найбільш підходять для цієї задачі, та розробити методології для їх інтеграції в управлінські процеси організацій.

**Об'єкт дослідження** – конфлікти в організаціях, способи їх попередження та вирішення.

**Предмет дослідження** – використання технологій штучного інтелекту (ШІ) для управління, попередження та вирішення конфліктів в організаціях, включаючи аналіз його впливу на ефективність управлінських процесів, комунікацію та прийняття рішень.

**Мета дослідження** - визначити можливості та ефективність застосування штучного інтелекту для попередження, діагностики та вирішення конфліктів в організаціях.

**Завдання дослідження:**

1. Дослідити існуючі технології та інструменти штучного інтелекту для управління конфліктами в організаціях.
2. Визначити основні типи конфліктів, де можливе застосування штучного інтелекту для їх вирішення.
3. Проаналізувати переваги та ризики використання штучного інтелекту в процесах управління конфліктами.
4. Розробити рекомендації щодо впровадження технологій штучного інтелекту для підвищення ефективності управління конфліктами в організаціях, зокрема зниження конфліктності.

**Методи дослідження.** Під час проведення дослідження були використані різноманітні методи дослідження. Серед них - теоретичні - аналіз, моделювання, узагальнення, статистичний та історичний методи.

Метод аналізу полягає у вивченні існуючої літератури і даних, пов'язаних з конфліктами в організаціях та використанням ШІ, зокрема, ознайомлення з науковими статтями, звітами та кейсами для визначення ефективності ШІ в управлінні конфліктами.

Метод моделювання полягає у використанні стимуляційних моделей, що відтворюють різні сценарії конфліктів і перевірка ефективності втручання ШІ.

Використання статистичного методу полягає у аналізі доступних статистичних даних для здійснення узагальнень, аналізі трендів та перевірці гіпотез щодо факторів, що впливають на виникнення конфліктів..

Методом узагальнення систематизовано отримані дані і зроблені висновки для розробки загальних рекомендацій для формулювання стратегій запобігання конфліктам за допомогою ШІ.

Історичний метод полягає у порівнянні підходів до вирішення конфліктів до появи ШІ та після його розповсюдження у масове використання.

Крім того, в рамках проведеного дослідження було застосовано емпіричний метод, зокрема через опитування HR-фахівців та менеджерів середньої і вищої ланки, яке дозволило зібрати дані щодо їхнього досвіду та готовності використовувати технології штучного інтелекту для управління

конфліктами. Опитування включало питання про частоту виникнення конфліктів, методи їх вирішення та використання ШІ для цієї мети. Автором роботи також застосований інший емпіричний метод, такий як аналіз результатів опитувань для виявлення основних тенденцій та потреб у використанні ШІ в управлінні конфліктами, що посприяло формуванню рекомендацій для покращення процесів медіації і конфлікт-менеджменту в організаціях.

**Особливості постановки і вирішення конкретних проблем дослідження.** В процесі проведення дослідження автор здійснив огляд змісту досліджень, що вже проводились такими науковцями як: Деніел Дж. Олшер, який у своєму дослідженні розглядає, як ШІ може аналізувати великі обсяги даних для прогнозування конфліктів, визначення можливих рішень та оптимізації розподілу ресурсів під час гуманітарних криз. У статті наголошується на важливості інтеграції ШІ з людським досвідом для покращення прийняття рішень та стратегій реагування.

Автори статті «AI4PCR: Штучний інтелект для практичного вирішення конфліктів» Енн Хсу та Дівья Чоудхарі надають огляд веб-додатку, призначеного для навчання мові, що зберігає відносини, для розв'язання конфліктів за допомогою зворотного зв'язку на основі ШІ.

Закарі Амос досліджує як штучний інтелект може покращити розв'язання конфліктів на робочому місці. В його дослідженні акцентується увага на тому, що ШІ може допомогти виявляти потенційні конфлікти до їх виникнення, діяти як неупереджений посередник та підтримувати команди менеджерів з персоналу. Серед технологій, які можуть бути використані, виділяються розпізнавання мови, чат-боти та обробка природної мови.

Катаріна Е. Хоне у своєму дослідженні «Посередництво та штучний інтелект: Нотатки про майбутнє вирішення міжнародних конфліктів» досліджувала роль штучного інтелекту у міжнародному вирішенні конфліктів. Авторка розглядає, як ШІ може вплинути на процеси медіації, зокрема його переваги, виклики та ризики. У дослідженні описано три способи взаємодії ШІ

з медіацією: ШІ як тема для переговорів; інструмент для медіаторів та фактор, що змінює середовище, у якому проводиться медіація. Також описані практичні застосування ШІ, питання конфіденційності, безпеки та довіри.

Наукові установи та університети України також досліджують застосування ШІ для вирішення конфліктів. Наприклад, автори Наукового блогу Національного університету "Острозька академія" Ростислав Жалівців, Денис Іванюк розглядають перспективи використання ШІ в різних галузях, включаючи управління конфліктами, аналізуючи теоретичні та практичні аспекти цієї технології. Науковці Пархомчук Олена, Коппель Олена та Пархомчук Анастасія у спільній статті опублікованій у науковому журналі «Політикус» розглядають ШІ як мегатренд, що матиме глобальний вплив на міжнародні відносини та глобальну політику.

**Невирішені раніше частини загальної проблеми.** Оскільки технології ШІ є досить молодими, залишається необхідність подальшого тестування та порівняння ефективності різних методів у різних типах організацій.

Невирішеними залишаються етичні аспекти використання ШІ для управління конфліктами, зокрема питання конфіденційності, згоди працівників та можливих негативних наслідків застосування таких технологій. Однією з основних проблем є упередженість алгоритмів ШІ, що може виникнути через використання неповних або нерепрезентативних даних для їх навчання. Це може призвести до несправедливих рішень і посилення конфліктів, а не їх вирішення.

Інтеграція ШІ у повсякденні процеси управління потребує розробки практичних рекомендацій для інтеграції прогнозування конфліктів у системи управління організаціями. Впровадження систем ШІ в різних організаціях може бути складним через різноманітні організаційні структури, культури та практики. Те, що працює в одній компанії, може бути неефективним в іншій. Алгоритми ШІ можуть не враховувати всі культурні та соціальні нюанси, що є важливими при управлінні конфліктами в міжнародних організаціях або в

компаніях з різноманітним культурним середовищем. Це може призвести до неправильних рекомендацій і збільшення конфліктів.

Практичне значення даного дослідження полягає в можливості інтеграції штучного інтелекту для підвищення ефективності управління конфліктами в організаціях, що може забезпечити якісні зміни як у державному, так і в корпоративному управлінні.

Розроблені в рамках цього дослідження рекомендації можуть сприяти суттєвому підвищенню ефективності медіації та конфлікт-менеджменту в Україні, а також інтеграції ШІ у стратегічне управління соціальними процесами, що, своєю чергою, допоможе знизити рівень конфліктності в суспільстві та сприяти його гармонійному розвитку. Такі моделі можна буде застосовувати в різних сферах, зокрема в державних органах, організаціях, що займаються соціальними процесами та забезпеченням стабільності в суспільстві, а також у приватних компаніях, що спеціалізуються на управлінні конфліктами і медіації. Вони будуть корисними для установ, які займаються стратегічним плануванням, зокрема для органів влади, які відповідають за розвиток суспільства, освіти, охорони здоров'я, а також для недержавних організацій, які є посередниками між бізнесом або суспільством та владою або консультують у сфері управління конфліктами.

Крім того, такі технології будуть корисні для бізнес-структур, які прагнуть запобігти внутрішнім конфліктам, оптимізувати комунікаційні процеси і створити гармонійну атмосферу для розвитку організації.

Результати дослідження автора щодо використання ШІ для прогнозування та запобігання конфліктам в організаціях були представлені у 2024 році на XXI міжнародній науково-практичній конференції «Конфліктологічна експертиза: Теорія та методика», яка відбулась 15 листопада 2024 року в університеті НАУКМА.

## **РОЗДІЛ 1. Поняття та класифікація конфліктів в організаціях**

### **1.1 Поняття конфлікту в організаціях**

Термін "конфлікт" не має єдиного чіткого значення. Багато плутанини було створено вченими з різних дисциплін, які зацікавлені в дослідженні конфліктів. Систематичні огляди літератури про конфлікти, проведені Фінком [11], Тедескі, Шленкером і Бономою [42], а також Томасом [43], показують концептуальну схильність до, але й мало узгоджене схвалення будь-якого загальноприйнятого визначення конфлікту. Фінк у своєму класичному огляді продемонстрував величезну різноманітність визначень конфлікту. Він виявив різні визначення для конкретних інтересів і різноманітні загальні визначення, які намагаються бути всебічними. У контексті організацій, Марч і Саймон [22], розглядають конфлікт як злам стандартних механізмів прийняття рішень, через що індивід або група стикається з труднощами у виборі альтернативи. Це є вузьким уявленням про конфлікт і не дуже корисним для наукових досліджень. З іншого боку, Понді [35] стверджує, що організаційний конфлікт найкраще розуміти як динамічний процес, що лежить в основі організаційної поведінки. Це дуже широке визначення, яке майже не виключає жодного з подій, що відбуваються в групі або у індивідуума. Тедескі та ін. займають середню позицію, визначаючи конфлікт як "взаємодіючий стан, у якому поведінка або цілі одного учасника частково несумісні з поведінкою або цілями іншого учасника чи учасників" [42, с. 232]. З огляду на їх положення зрозуміло, що поняття учасник стосується будь-якої соціальної одиниці, від індивіда до самого організаційного тіла. За Смітом визначення конфлікту наступне: "ситуація, у якій умови, практики або цілі різних учасників є в своїй суті несумісними" [39, с. 511]. Інше визначення конфлікту за Літтерером – це "тип поведінки, який виникає, коли дві або більше сторін знаходяться в опозиції або в боротьбі внаслідок сприйнятої відносної недостатності від діяльності або взаємодії з іншою особою або групою" [19, с. 180]. Це означає, що конфлікт чи негативна поведінка виникає, коли одна сторона відчуває, що вона позбавлена

чогось важливого або корисного в порівнянні з іншими людьми або групами. Це може бути, наприклад, відчуття, що хтось отримує більше ресурсів, уваги чи можливостей, ніж інші, навіть якщо фактично ці ресурси чи можливості доступні всім однаково.

Зазвичай це відчуття позбавлення базується не на об'єктивних фактах, а на суб'єктивному сприйнятті, коли людина порівнює себе з іншими і відчуває, що їй чогось не вистачає. Це може стосуватися як матеріальних речей (гроші, ресурси), так і нематеріальних (визнання, увага, статус).

Різниця між останніми двома авторами у визначенні конфлікту полягає в тому, що, на думку Сміта, конфлікт — це ситуація, а для Літтерера — це тип поведінки. Однак усі ці автори: Тедескі та ін. вважають, що конфлікт виникає через несумісність або опозицію в цілях, діяльності або взаємодії між соціальними одиницями.

Барон, після огляду низки сучасних визначень конфлікту, зробив висновок, що, хоча визначення не є ідентичними, вони перетинаються з огляду на такі елементи:

1. Конфлікт включає протилежні інтереси між індивідами або групами в «ситуації нульової суми» (термін використовується для позначення ситуації, в якій будь-який виграш однієї особи завжди означає програш для іншої залученої особи);
2. Такі протилежні інтереси повинні бути визнані для того, щоб конфлікт існував;
3. Конфлікт включає переконання кожної зі сторін, що інша сторона перешкодить (або вже перешкодила) її інтересам;
4. Конфлікт — це процес; він розвивається з існуючих відносин між індивідами або групами і відображає їхні минулі взаємодії та контексти, в яких вони відбувалися;
5. Дії однієї або обох сторін справді призводять до перешкодження цілям іншої сторони [8, с. 199).

Ці п'ять елементів особливо корисні при концептуалізації конфлікту в ситуаціях нульової суми. У ситуаціях з ненульовою сумою (тобто позитивною сумою та змішаними мотиваціями) деякі з попередніх елементів можуть бути відсутніми. Наприклад, припустимо, що два менеджери, які поважають один одного, не згодні з їх планами щодо збільшення частки ринку для продукту. Хоча кожен менеджер вважає, що його план є кращим, ніж інший, кожен вважає, що план іншого менеджера має потенціал для покращення частки ринку продукту. Цей конфлікт не обов'язково включає віру кожного менеджера, що інший перешкодить (або вже перешкодив) його інтересам.

Цікаво що підходи до визначення «конфліктів в організаціях» як поняття значно еволюціонували, від раннього уявлення про конфлікти як виключно негативне явище до сучасного сприйняття їх як невід'ємної частини розвитку організацій. Ця еволюція охоплює три основні філософії управління конфліктами, які формувалися на різних етапах розвитку науки управління.

Перший підхід - класичний підхід (традиціоналістський) панував у першій половині ХХ століття та ґрунтувався на уявленні про конфлікт як загрозу для організаційної стабільності та ефективності. Основні ідеї класичного підходу можна розглянути через праці таких теоретиків, як Фредерік Тейлор та Макс Вебер.

Вказані науковці виділяли такі ключові аспекти:

- Негативне сприйняття конфліктів. Конфлікт розглядався як явище, яке необхідно уникати або зводити до мінімуму.
- Фокус на структурних аспектах. Розроблялися формальні ієрархії, правила та процедури для усунення передумов виникнення конфліктів.
- Прагнення до гармонії. Уважалося, що гармонія та співпраця між працівниками забезпечують найвищу ефективність.

Наприклад, Фредерік Тейлор у своїй концепції наукового менеджменту стверджував, що правильний розподіл завдань і стандартизація процесів дозволять уникнути конфліктів між працівниками та керівництвом [41].

Макс Вебер запропонував бюрократичну модель організації, де чітко визначені функції та ролі співробітників повинні усувати можливості для конфліктів [47].

Класичний підхід хоч і мав на меті знизити рівень конфліктів через зведення до мінімуму самих конфліктогенів, проте ігнорував важливість індивідуальних та групових відмінностей і не враховував, що повна відсутність конфліктів може призводити до застою та зниження інноваційності.

З появою теорій людських відносин та зростанням інтересу до психології та соціології, конфлікти почали визнаватися невід'ємною частиною організаційного життя. Саме в цей період (1950-ті роки) виникає другий підхід до поняття «конфлікт», який зазвичай називають поведінковою теорією конфлікту.

Цей підхід до конфлікту зосереджений на вивченні того, як поведінка індивідів і груп впливає на виникнення та розвиток конфліктів.

Ключові аспекти такого підходу включають:

- Прийняття конфліктів як нормального явища. Конфлікти вважалися неминучими в будь-якій організації, де взаємодіють різні особистості та групи.
- Фокус на міжособистісних відносинах. Конфлікти розглядалися як результат соціальних взаємодій, а не лише структурних проблем.
- Підтримка "конструктивного" конфлікту. Поведінкові теоретики, такі як Джордж Елтон Мейо, вважали, що деякі види конфліктів можуть стимулювати покращення комунікації, підвищувати ефективність груп та сприяти прийняттю кращих рішень.

Однак поведінковий підхід здебільшого акцентував увагу на мінімізації негативних наслідків конфліктів, не створюючи умов для їх активного використання як джерела змін.

І, нарешті, третій підхід – Інтераціоналістський підхід, який починає застосовуватись з 1970-х років.

Цей підхід представляє найбільш прогресивну концепцію управління конфліктами, яка визнає їхню важливість для розвитку організацій.

Ключовими аспектами цього підходу є:

- Конфлікт розглядається як стимул до змін. Інтераціоналісти вважають, що конфлікти необхідні для організаційного росту, оскільки вони можуть сприяти креативності, пошуку інноваційних рішень та вдосконаленню процесів.

- Активне управління конфліктами. Цей підхід передбачає не лише вирішення конфліктів, а й їх стимулювання у разі потреби (наприклад, для боротьби з застійними явищами в організації).

- Різноманітність методів управління. Враховуються різні стилі поведінки в конфліктних ситуаціях, такі як інтеграція, компроміс, уникнення, поступливість або домінування.

Інтераціоналістський підхід підкреслює важливість знаходження балансу: надмірний рівень конфліктів може руйнувати організацію, тоді як їхня повна відсутність призводить до застою.

Деякі автори, зокрема МакДональд, надмірно акцентують увагу на негативних наслідках конфліктів, не звертаючи достатньої уваги на їхній потенціал для розвитку. МакДональд не лише підкреслював деструктивні аспекти конфліктів серед вищого керівництва, а й пропонував суворі критерії відбору керівників, спрямовані на зменшення ймовірності конфліктів. Хоча така стратегія може допомогти уникнути конфліктів, вона водночас може обмежити ефективність і творчий потенціал управлінської команди [25].

Нойгаузер також розглядав конфлікти в організаціях як переважно негативне явище. Він стверджував: «Конфлікт є одним із ключових джерел стресу і зниження продуктивності для всіх менеджерів і працівників у будь-якому підрозділі. Зрештою, це майже завжди погіршує якість послуг, які отримують клієнти» [32, с. 3].

Основна проблема підходів таких авторів полягає в тому, що вони фокусуються на негативних аспектах конфліктів, але не враховують наслідки створення середовища без конфліктів. По-перше, усунути конфлікти повністю неможливо. По-друге, спроби повного уникнення конфліктів у довгостроковій

перспективі можуть призвести до зниження продуктивності як окремих працівників, так і організації в цілому.

Де Боно, також розглядав конфлікти, але підходив до їхнього вирішення через концепцію "повної ліквідації". Він використовував термін *confliction* для позначення створення або провокування конфліктів, а термін *de-confliction* для опису їхньої повної нейтралізації.

«*De-confliction* не означає переговори чи вирішення конфліктів, це швидше зусилля, спрямоване на повне "випаровування" конфлікту. Як *confliction* означає створення конфлікту, так *de-confliction* є процесом його ліквідації» [10, с. 5].

Такий підхід Де Боно є дуже схожим на класичні підходи до конфліктів, які прагнули повністю їх уникнути. Однак цей спосіб не відповідає сучасному розумінню конфліктів і не враховує їх потенційної користі, що робить його малоефективним.

У своїй книзі «Управління конфліктами в організаціях» М. Афзалур Рахім виділяє два основні типи наслідків конфлікту:

Функціональні наслідки: сприяють творчості, інноваціям, вдосконаленню процесів прийняття рішень, пошуку альтернативних рішень та підвищенню продуктивності.

Дисфункціональні наслідки: викликають стрес, зниження продуктивності, пошкодження відносин між сторонами та створення клімату недовіри.

Автор наголошує, що ключовим завданням будь-якої організації є мінімізація дисфункціональних наслідків і максимізація функціональних [36].

Інтеракціоністи вважають конфлікт інструментом соціальних змін, а не симптомом розпаду соціальних відносин. Як зазначив Найтінгейл: «Конфліктна поведінка має відбуватися час від часу, щоб демонструвати волю і здатність до дій» [33, с. 150].

Сучасний підхід до організаційного конфлікту визнає його законність, неминучість і позитивний вплив на ефективне управління організацією. Наразі

визнано, що конфлікти в певних межах є важливими для продуктивності. Конфлікт може бути функціональним, якщо він сприяє формулюванню і креативному вирішенню проблем або ефективному досягненню організаційних цілей. Занадто мало конфліктів може призвести до застою, прийняття поганих рішень та неефективності. З іншого боку, неконтрольований конфлікт може мати дисфункціональні наслідки.

Отже, основна ідея на думку М. Афзалур Рахіма та Томаса Бонома, полягає в тому, що як надмірна кількість конфліктів, так і їх відсутність є дисфункціональними для ефективності організації. Помірний рівень конфліктів, якими керують конструктивно, є важливим для досягнення та підтримки оптимальної ефективності організації [37].

Хоча сучасний підхід визнає важливість конфліктів для ефективного функціонування організацій, деякі автори, такі як МакДональд, надто зосереджуються на їх дисфункціональних аспектах і недостатньо розглядають їх функціональну роль. МакДональд пропонував строгі критерії для відбору керівників, щоб зменшити ймовірність конфліктів, але така стратегія може знизити ефективність і креативність управлінської команди [25].

Нойгаузер також стверджував, що конфлікти в організаціях є деструктивними, заявляючи:

«Конфлікт є основним джерелом стресу та зниження продуктивності для всіх менеджерів і працівників у будь-якому підрозділі організації. Це майже завжди впливає на якість послуг, які отримують клієнти» [32, с. 3]. Однак повна ліквідація конфліктів є неможливою і може призвести до зниження продуктивності на індивідуальному, груповому та організаційному рівнях.

На нашу думку, підходи вчених Де Боно та Нойгаузера до конфліктів є застарілим, оскільки вони не враховують важливості конфліктів як факторів розвитку і вдосконалення. Сучасні підходи до конфліктів акцентують увагу не на їх ліквідації, а на ефективному управлінні ними, визнаючи, що конфлікти можуть бути продуктивними, якщо їх правильно спрямовувати та використовувати на користь індивідуумів та організацій. Отже, концепція

"повної ліквідації конфліктів" є малоефективною в умовах сучасного розуміння конфліктів як природних і корисних явищ для розвитку.

Дослідження, спонсороване Американською асоціацією управління (АМА), показує, що менеджери витрачають значну частину свого часу на вирішення конфліктів (18% для генеральних директорів, 21% для віцепрезидентів і 26% для середніх менеджерів) [45, с. 318]. Це підкреслює важливість розвитку навичок управління конфліктами, оскільки їх частота швидко зростає, а ефективні методи їх вирішення часто недостатньо зрозумілі або не використовуються належним чином.

## **1.2. Методи діагностики та вирішення конфліктів в організаціях**

Діагностика конфліктів – це перший важливий етап у їх вирішенні. Вона полягає в ідентифікації типу конфлікту, його джерел, а також взаємодії між сторонами.

Також, діагностика та оцінка конфліктів допомагають уточнити проблеми та цілі сторін, виявити приховані потреби та інтереси, розпізнати емоції та сприйняття, які впливають на поведінку, оцінити сильні та слабкі сторони позицій і стратегій кожної сторони, визначити рівень довіри, співпраці та комунікації між сторонами, а також оцінити потенціал ескалації, вирішення чи трансформації конфлікту.

Існує кілька основних підходів до діагностики конфліктів, серед яких важливе місце займають анкетування, інтерв'ю та спостереження. Кожен з цих методів має свої переваги та недоліки, а також застосовується в залежності від конкретної ситуації та об'єкта дослідження [2].

Анкетування є одним з найпоширеніших методів для збору інформації про конфлікти в організаціях. Анкети дозволяють зібрати дані від великої кількості людей за короткий час. Цей метод зазвичай використовують для оцінки загального стану конфліктної ситуації в організації або для вивчення ставлення працівників до наявних конфліктів.

Перевагами такого виду діагностики є те, що анкетування дозволяє зібрати великий обсяг даних швидко і з мінімальними витратами. Це може бути особливо корисно в великих організаціях, де опитування через інтерв'ю є надто ресурсовитратним. Анкетування може бути надзвичайно ефективним у виявленні потенційних конфліктів, якщо питання сформульовані правильно і враховують аспекти організаційної культури та комунікації.

До недоліків анкетування можна віднести той факт, що анкети часто обмежені в можливостях отримати детальні, якісні відповіді. Крім того, респонденти можуть не завжди бути відвертими або можуть мати труднощі з самовираженням.

Метод інтерв'ю дозволяє отримати більш глибоке розуміння конфліктної ситуації через особисту взаємодію з учасниками конфлікту або свідками конфліктних ситуацій. Інтерв'ю дозволяють не тільки отримати факти, а й досліджувати емоційні аспекти конфліктів, а також зрозуміти мотиви, що стоять за поведінкою учасників.

Перевагою цього методу є можливість отримати більш детальну і персоналізовану інформацію, яку важко отримати за допомогою анкетування. Це дає можливість виявити глибинні психологічні фактори, які можуть впливати на конфлікти, і дозволяє краще зрозуміти нюанси комунікації між сторонами.

В той же час метод інтерв'ю може бути дуже ресурсовитратним процесом, оскільки вимагає часу для підготовки, проведення і аналізу. Крім того, точність отриманих даних може залежати від суб'єктивності учасників інтерв'ю.

Роботи таких дослідників, як **Мортон Дойч та ін.**, у своїх книзі «Довідник з вирішення конфліктів: теорія та практика» підкреслюють важливість інтерв'ю для глибокого аналізу міжособистісних конфліктів. Вони зазначають, що інтерв'ю дозволяють зібрати дані не тільки про явні конфлікти, а й про приховані або потенційні суперечності, які можуть призвести до більш серйозних проблем в майбутньому [31].

Буде доцільним відмітити важливість методу спостереження, при якому дослідник безпосередньо спостерігає за поведінкою учасників конфлікту або за взаємодією між сторонами конфлікту. Цей метод зазвичай використовується для вивчення того, як конфлікти проявляються на практиці, і як вони впливають на командну динаміку.

Спостереження дозволяє отримати фактичні дані про те, як відбуваються конфлікти в реальному житті, безпосередньо спостерігаючи за поведінкою учасників. Це дає змогу виявити не тільки очевидні, але й приховані конфлікти, що можуть бути не очевидними через анкетування або інтерв'ю.

Проте, іноді дані отримані в результаті використання методу спостереження можуть бути нерепрезентативними, оскільки учасники конфлікту можуть змінювати свою поведінку, знаючи, що їх спостерігають. Крім того, цей метод вимагає багато часу та зусиль.

Заслуговує на увагу в плані діагностики, такий інструмент діагностики конфлікту як Коло конфлікту. Цей інструмент є моделлю, яка допомагає зрозуміти складність конфліктів і фактори, що їх викликають, а також, надають візуальне уявлення про конфлікти, допомагаючи виявити їх основні причини, сприяти їх вирішенню та забезпечити чітке розуміння того, як конфлікти можуть розвиватися.

Інструмент "Коло конфлікту", розроблений Христофором Муром для підтримки медіації та переговорів є потужним інструментом для розуміння глибинних причин конфліктів у професійному середовищі [29]. Ця модель класифікує джерела конфлікту на 5 різних сфер: дані, цінності, відносини, структура та інтереси (Рис. 1.1).

Конфлікти даних виникають, коли виникають непорозуміння або суперечки щодо інформації чи її відсутності. У професійному середовищі конфлікти даних є поширеним явищем і можуть виникати через неправильне спілкування, неправильну інтерпретацію даних або відсутність важливої інформації. Наприклад, якщо два відділи працюють разом і мають різні джерела даних або інтерпретацію даних, розбіжності майже неминучі.

# Причини Конфлікту



Рис. 1.1 Коло Конфлікту

Конфлікти цінностей ґрунтуються на відмінностях у переконаннях або особистих принципах, таких як етика, культурні цінності чи соціальні норми. Наприклад, один член команди може цінувати інновації та ризик, а інший надавати пріоритет стабільності та перевіреним методам.

Конфлікти у відносинах зазвичай виникають через особисті проблеми між колегами, часто через непорозуміння, проблеми зі спілкуванням або давні образи. Ці конфлікти можуть бути глибоко особистими і можуть швидко порушити динаміку команди, якщо їх не вирішити.

Структурні конфлікти викликані організаційними структурами, такими як нечіткі посадові ролі, дисбаланс влади або обмеження ресурсів. Наприклад, якщо команда відчуває себе перевантаженою через брак допоміжного персоналу або нечіткі визначення ролей, напруга, швидше за все, зростатиме.

Конфлікт інтересів виникає, коли члени команди мають конкуруючі особисті чи професійні цілі. Наприклад, один працівник може прагнути підвищення, а інший хоче зберегти баланс між роботою та особистим життям.

Для того, щоб оцінити, яке джерело конфлікту є найбільш актуальним у конкретній ситуації, учасникам пропонують змінити розмір кожної частини кола. Це дозволяє візуалізувати, який аспект конфлікту має найбільший вплив у конкретному випадку. Наприклад, якщо конфлікт значною мірою пов'язаний з різницею в цінностях, то частина кола, що позначає «Цінності», повинна бути збільшена. Якщо основною причиною конфлікту є конкуренція за ресурси, то частину, що позначає «Інтереси», варто збільшити.

Після визначення джерел конфлікту важливо організувати обговорення кожного з них. Під час обговорення учасники повинні поділитися своїми точками зору та прикладами, що ілюструють проблему.

Одним із головних аспектів є збереження уваги на проблемі, а не на особистих якостях учасників конфлікту. Важливо забезпечити, щоб обговорення було зосереджено на пошуку рішення проблеми, а не на критиці чи звинуваченнях конкретних осіб. Коло конфлікту допомагає повернути фокус на основні причини конфлікту, забезпечуючи таким чином конструктивну атмосферу для вирішення ситуації.

Таким чином, кожен із цих 5 типів конфліктів дає зрозуміти, чому виникають суперечки чи розбіжності та як їх найкраще вирішити. Для менеджерів розуміння того, як класифікувати та вирішувати типи конфліктів, має першочергове значення для побудови корисної командної культури. Розуміння кола конфліктів дає змогу менеджерам приймати стратегічні рішення для ефективного функціонування команди.

У книзі "Міжособистісний конфлікт" автори Джойс Л. Хокер та Вільям В. Вілмот розглядають кілька методів вирішення міжособистісних конфліктів [48]. Автори наголошують, що комунікація є основним чинником у вирішенні конфліктів. Вона може як ескалувати, так і деескалювати конфлікт. Ефективна

комунікація перетворює руйнівні конфлікти на можливості для вирішення проблем.

Конструктивна комунікація допомагає учасникам знайти спільне розуміння, вирішити проблеми і зберегти стосунки, що дозволяє конфлікту рухатись до вирішення. Переговори розглядаються як важливий інструмент вирішення конфліктів, особливо інтегративні переговори, які спрямовані на знаходження взаємовигідних результатів, а не на конкурентні або «нульові» рішення. Цей підхід відповідає концепції принципів переговорів, які зосереджуються на відокремленні людей від проблеми та фокусуванні на інтересах, а не на позиціях.

У праці «Довідник з промислової, трудової та організаційної психології» автори розглядають підходи до оцінки поведінки персоналу та аналізу контрпродуктивної поведінки, які можуть бути корисні для виявлення та управління конфліктами [15]. Авторами розглядається такий метод як «критичний інцидентний аналіз», що є одним із підходів, що використовується для виявлення значущих робочих ситуацій, які можуть впливати на ефективність працівників. Ця методика передбачає аналіз конкретних випадків ефективної або неефективної поведінки та визначення їхніх причин.

Також, авторами проведено дослідження контрпродуктивної поведінки в організаціях, включаючи її причини та наслідки, що дозволяє розглядати роль конфліктів у зниженні ефективності роботи. Методики оцінювання можуть включати самооцінки, оцінки колег та керівників.

Використання критичного інцидентного аналізу, оцінки контрпродуктивної поведінки може допомогти виявляти джерела конфліктів, аналізувати їх вплив та знаходити ефективні рішення у робочих умовах.

Також, для ефективного вирішення конфліктів у організаціях важливим є визначення стилю поведінки учасників конфлікту. Одним із найбільш відомих підходів до цього є інструмент Thomas-Kilmann Conflict Mode Instrument, який розрізняє п'ять стратегій поведінки в конфліктах: суперництво, співробітництво, компроміс, уникнення та пристосування [44].

На нашу думку, всі перелічені вище методи діагностики конфліктів, хоч і є корисними, проте при використанні по одному не дають можливості підійти до діагностування комплексно.

Для комплексного підходу пропонується використовувати 3-Д підхід до діагностування конфліктів, що був розроблений у 2000 році американськими науковцями Суреш Гопалан та Девідом Саммерсом.

У своїй роботі "Посібник для менеджера з діагностики конфліктів: 3-Д підхід" автори описують триетапний процес для управління конфліктами в організаціях. Кожен етап є критично важливим для визначення джерел конфлікту, розуміння його масштабу, оцінки динаміки поширення та прийняття рішення щодо того, чи можна вирішити конфлікт або потрібно лише ефективно ним управляти Рис. 1.2. [65].

## ДІАГНОСТУВАННЯ КОНФЛІКТІВ: 3-Д ПІДХІД



Рис. 1.2.

Першим і найважливішим етапом діагностики є визначення джерела, масштабу і типу конфлікту, оскільки від їх правильної ідентифікації залежить ефективність подальших кроків. Під час діагностики менеджер повинен з'ясувати три основні компоненти конфлікту:

Джерело: чи є конфлікт зовнішнім (пов'язаний із факторами поза організацією) чи внутрішнім (виникає через внутрішні організаційні причини);

Масштаб: чи охоплює конфлікт тільки кілька осіб, окремий відділ чи всю організацію.

Тип конфлікту: особистий конфлікт (наприклад, через особисту неприязнь), робочі проблеми (суперечності в цілях чи ресурсах), або структурний конфлікт, пов'язаний із ієрархією та політиками компанії.

Другий етап передбачає аналіз того, як швидко конфлікт може поширюватися по організації та в якому напрямку. Менеджер повинен визначити, чи конфлікт обмежується кількома особами чи окремим відділом, чи він має потенціал до більш широкого впливу на всю організацію.

Важливо оцінити, як швидко конфлікт може поширюватися в організації. Якщо не вжити заходів, конфлікт може швидко вийти з-під контролю і вплинути на інші відділи чи навіть всю організацію.

Конфлікт може поширюватися в напрямку тих структур, які взаємодіють або мають спільні ресурси. Тому важливо зрозуміти, які департаменти або групи людей можуть бути найбільше впливовими.

Третій етап полягає в тому, щоб зрозуміти, чи є можливість повного вирішення конфлікту або чи ним потрібно лише ефективно управляти. Існують конфлікти, які можуть бути вирішені, а є такі, які не можна повністю усунути через їх складність або через обставини, що виходять за межі контролю організації.

Таким чином, запропонований авторами 3-Д підхід є комплексним інструментом, який допомагає менеджерам систематично підходити до вирішення конфліктів, визначаючи їх джерело, масштаб, тип і динаміку поширення, а також ухвалюючи рішення щодо того, чи можна вирішити конфлікт або потрібно лише ним управляти. Цей підхід дозволяє знизити негативний вплив конфліктів і покращити управлінські процеси в організації.

Незважаючи на великий вибір інструментів та підходів до діагностування конфліктів, останні дослідження, проведені американським Інститутом Миру на Робочому місці (Workplace Peace Institute) у квітні 2024 року, показують, що:

- більшість організацій (72%) не мають офіційної політики вирішення конфліктів на робочому місці;
- ефективне вирішення конфліктів може мати позитивний результат: 40% співробітників вважають, що добре керований конфлікт веде до підвищення довіри між членами команди.
- майже всі (98%) співробітники вважають тренінги з вирішення конфліктів важливими, а 83% вважають, що це підвищує ефективність ролі.
- однак лише 27% менеджерів вважаються висококваліфікованими у вирішенні конфліктів, що свідчить про значну прогалину в лідерстві [81].

Таким чином, діагностику конфліктів у сучасних організаціях можна оцінити як важливу, але недостатньо систематизовану практику. Конфлікти є природною частиною робочого середовища, і їх правильна діагностика є ключовим етапом у досягненні конструктивного вирішення. Однак, попри наявність широкого спектра інструментів та методів, таких як анкетування, інтерв'ю, спостереження, модель "Коло конфлікту" та 3-Д підхід, практична реалізація цих методів у багатьох організаціях залишається обмеженою. Для покращення ситуації важливо розвивати компетенції лідерів, формалізувати політику вирішення конфліктів та підвищувати обізнаність про важливість діагностики.

### **1.3. Виникнення та розвиток штучного інтелекту у сфері управління конфліктами**

Якщо врахувати складність і багатогранність процесу діагностики конфліктів, а також обмеженість людських ресурсів, часу і кваліфікації в організаціях, виникає логічне питання: чи може сучасна технологія, зокрема штучний інтелект (ШІ), допомогти у вирішенні цих проблем?

Перед тим як глибше розглянути сучасні аспекти використання штучного інтелекту (далі - ШІ) та його вплив на управління конфліктами, важливо звернутися до історії його виникнення. Розуміння еволюції ШІ, починаючи з перших концепцій і досягнень на сьогоднішній день, допомагає

краще зрозуміти, чому цей технологічний тренд став важливим у контексті вирішення конфліктів.

Дослідники Арно Р. Лоддер та Ернест Тіссен, вважають штучний інтелект унікальним. Це пов'язано з тим, що ШІ може розвиватися самостійно, використовуючи інтелектуальні технології або працюючи інтелектуально. Тому не є дивним, що протягом років існувало багато визначень ШІ [20].

Різні науковці визначають момент виникнення ШІ по-різному, залежно від їхнього підходу та наукових традицій. Різниця в цих визначеннях залежить від того, як ШІ розглядається з точки зору кожного науковця.

Наприклад, Пітер Грумпос у своїй статті "Критичний історичний огляд штучного інтелекту: проблеми, виклики, можливості та загрози", опублікованій у 2023 році, згадує міф про Талоса – автоматона з грецької міфології, що може вважатися першим гуманоїдним роботом в історії Стародавньої Греції. Також, він звертає увагу на китайську міфологію, в якій можна знайти подібні образи, зокрема історію про Чжуге Ляня, який, дізнавшись, що китайська дівчина створює «розумні машини», був здивований, коли замість собак, які напали на нього, побачив «розумних» машин з дерева [12].

Ці приклади показують, що людство інтуїтивно уявляло штучні технології ще задовго до їх практичного втілення. Історія розвитку ШІ відображає не лише складність самого явища, а й глибокий вплив на майбутнє цивілізації. Деякі науковці (Арно Р. Лоддер та Джон Железніков) визначають ШІ на основі того, як він працює, його основних характеристик та того, що він може робити. Інші визначають його на основі того, що він не може робити [21].

Інше визначення ШІ, яке дає он-лайн словник, порівнює здатність людини та ШІ: "... спроба вирішити за допомогою комп'ютера будь-яку задачу, яку людина може вирішити швидше." [62]. Це визначення вважається нечітким, оскільки не ясно, хто є швидшим – людина чи комп'ютер. Однак, Лоддер стверджує, що хоча спочатку це могло означати, що людина швидша, в нинішньому контексті це слід тлумачити як протилежне значення, що

призводить до їх формулювання: ШІ – це "... спроба вирішити за допомогою комп'ютера будь-яку задачу, яку людина може вирішити, краще, швидше, послідовніше, без втоми тощо"[21].

Однак, сама природа ШІ полягає в тому, що він постійно розвивається. Тому точне визначення, ймовірно, буде відповідним лише протягом короткого періоду часу. У цій роботі ШІ розглядається як розвиваюча технологія, яка значною мірою є теоретично необмеженою.

Якщо перейти до практичного застосування, то історія розвитку ШІ почалася в середині 20-го століття, коли були закладені основи для сучасних досягнень.

Перший етап (1940-1950 роки) включав зародження ідеї ШІ. У 1943 році Воррен Маккаллох і Волтер Пітс опублікували першу математичну модель нейронних мереж, що стало основою для подальших розробок у галузі ШІ [24]. У 1950 році Алан Тюрінг запропонував "Тюрінг-тест", як критерій для оцінки здатності машини проявляти інтелект [46].

Другий етап, що припадає на другу половину 1950-х — 1960-ті роки, ознаменувався формуванням самого поняття "штучний інтелект". На конференції в Дартмуті у 1956 році було офіційно введено цей термін, і в цей період почалося формальне вивчення ШІ[23]. У 1960-х роках були розроблені перші програми для вирішення задач у сферах, як-от шахи та математика.

Третій етап (1970-1980 роки) відзначався зниженням інтересу до ШІ через обмежені результати та невиправдані очікування. Багато проектів було призупинено або закрито через недостатнє фінансування.

Четвертий етап (1980-1990-ті роки) характеризувався розвитком експертних систем, здатних консультивати людей у певних професійних сферах. Однак до кінця 1980-х років популярність експертних систем знизилася через високу вартість і обмежену гнучкість.

П'ятий етап, що триває з 1990-х до 2010-х років, став періодом відновлення інтересу до ШІ завдяки зростанню потужності комп'ютерів і розвитку алгоритмів машинного навчання. У 1997 році комп'ютер Deep Blue

від IBM переміг чемпіона світу з шахів Гаррі Каспарова [71]. У 2010-х роках почався розвиток глибокого навчання, що стало основою для сучасних досягнень у нейронних мережах.

Шостий етап, що розпочався у 2020-х роках, є періодом розвитку великих моделей ШІ, здатних до самонавчання та розпізнавання складних патернів, таких як GPT-3 та GPT-4. В 2022 році ШІ почав широко використовуватись у різних сферах, включаючи медицину, міжнародні відносини, бізнес і багато інших.

Ці етапи демонструють еволюцію ШІ від теоретичних ідей до практичних застосувань, які значно впливають на наше повсякденне життя.

Хоча майбутнє невизначене, все ж можна розглянути поточні тенденції у ШІ та управлінні конфліктами, щоб спрогнозувати можливі сценарії розвитку в майбутньому.

Ідея використання штучного інтелекту для вирішення конфліктів почала розвиватися ще в середині 20-го століття, коли технології ШІ тільки почали з'являтися. Проте застосування цих технологій для управління конфліктами стало реальністю тільки з 1980-х років і надалі, коли з'явилися більш потужні обчислювальні системи та алгоритми для аналізу та прогнозування конфліктів.

Перші спроби застосувати ШІ для вирішення конфліктів мали місце у 1970-1980 рр. та пов'язують з теорією ігрових моделей та теорією прийняття рішень. На цьому етапі вчені почали розробляти комп'ютерні моделі для аналізу стратегічних рішень у конфліктних ситуаціях, таких як переговори або війна. Ці моделі використовували алгоритми для розрахунку найкращих стратегій у конфліктних ситуаціях (наприклад, за допомогою методів оптимізації).

З появою потужніших комп'ютерних систем у 1990 рр. почався активний розвиток систем для автоматизованого аналізу конфліктів. Дослідження включали використання симуляцій ігор з нульовою сумою (наприклад, стратегічні ігри, де виграють одні, а інші програють) для моделювання реальних конфліктних ситуацій.

Починаючи з 2000-х рр., з розвитком природного мовного оброблення (NLP) та автоматизованого аналізу даних, технології ШІ почали застосовуватися для автоматизованого збору та аналізу даних про конфлікти. Такі системи стали використовуватися для:

- виявлення конфліктів у соціальних мережах;
- автоматизованого аналізу текстів для виявлення потенційних точок напруги в країнах або між компаніями;
- прогнозування ескалації конфліктів.

У 2010-ті рр. Застосування ШІ у вирішенні конфліктів стало більш розвиненим завдяки інтеграції глибокого навчання (deep learning) та великих даних. Технології на базі ШІ, такі як чат-боти та інтелектуальні медіаційні системи, почали активно використовуватися в області правосуддя, вирішення комерційних суперечок та навіть у міжнародних відносинах. Також почала активно використовуватись ШІ для прогнозування конфліктів і миротворчих операцій, особливо в контексті соціальних, політичних і економічних ризиків.

Загалом, застосування ШІ для вирішення конфліктів стало можливим завдяки розвитку алгоритмів, що здатні аналізувати великі обсяги інформації, прогнозувати ризики та пропонувати рішення, які сприяють деескалації напружених ситуацій. Технології ШІ продовжують вдосконалюватися і можуть відігравати важливу роль у миротворчих і міжнародних зусиллях.

Також, необхідно відмітити зростаючу роль штучного інтелекту в сфері вирішення конфліктів, зокрема в медіації та переговорах. ШІ активно інтегрується в медіаційні процеси, підтримуючи людських медіаторів. Каті Шонк в своїй статті наводить приклад використання чат-ботів в медіації, які можуть взаємодіяти з сторонами конфлікту, збирати необхідну інформацію, аналізувати ситуацію та навіть надавати рекомендації щодо вирішення спорів. Такі інструменти, як чат-боти, допомагають автоматизувати деякі аспекти медіації, що підвищує ефективність і доступність послуг вирішення конфліктів, особливо в онлайн-середовищі. Проте повне заміщення людського медіатора поки що є проблематичним, оскільки ШІ не здатний досягти такої ж

гнучкості й розуміння, як людина в процесі взаємодії з учасниками конфлікту [80].

Великою темою, дослідженням якої займається Гарвардська школа права в рамках Програми ведення перемовин, є перехід до онлайн-урегулювання конфліктів (ODR), що стало ще більш актуальним через пандемію COVID-19. Дослідниця Каті Шонк у своїй статті звертає увагу, що застосування ШІ в онлайн-платформах для вирішення конфліктів стало поширеним явищем, дозволяючи автоматизувати частину процесу медіації і арбітражу [79]. Технології ШІ використовуються для спрощення взаємодії між сторонами, автоматичного збору інформації, а також для забезпечення більш прозорих і швидких процесів у вирішенні суперечок. Наприклад, платформи на основі ШІ здатні вести переговори, оцінювати ситуацію і пропонувати шляхи вирішення на основі алгоритмів машинного навчання.

## **ВИСНОВКИ ДО 1 РОЗДІЛУ**

Конфлікт є невід'ємною частиною життя будь-якої організації, що виникає внаслідок різних інтересів, цілей та потреб її учасників. Конфлікт — це процес, у якому одна сторона сприймає, що її інтереси або дії перешкоджають або можуть перешкоджати інтересам іншої сторони. Конфлікт є неминучим серед людських істот. Він виникає, коли дві або більше соціальні одиниці (тобто, окремі особи, групи, організації та нації) вступають у взаємодію для досягнення своїх цілей. Відносини між такими одиницями можуть стати несумісними або суперечливими, якщо двоє чи більше з них прагнуть отримати схожий ресурс, якого не вистачає; мають частково взаємовиключні поведінкові вподобання щодо спільних дій; або мають різні погляди, цінності, переконання та навички. Деякі синоніми до слова "конфлікт" включають: розбрат, протистояння, бій, боротьбу, війну, сутичку, зіткнення, суперечку, розходження, сварку тощо. Конфлікт є природним наслідком соціальної взаємодії, і його можна конструктивно використовувати для розвитку організації, якщо ним правильно управляти.

Конфлікт у контексті організацій — це не завжди негативне явище, а радше складний процес, який може мати як функціональні, так і дисфункціональні наслідки. Він може стати рушійною силою для змін та інновацій, коли ним управляють конструктивно, або ж привести до зниження ефективності, коли його не контролювати.

Сучасний підхід до конфліктів в організаціях визнає важливість помірного рівня конфліктів для розвитку та продуктивності, підкреслюючи, що їх повна відсутність або надмір можуть бути шкідливими для організаційного середовища.

Методи анкетування, інтерв'ю та спостереження, «коло конфлікту» є важливими інструментами для діагностики конфліктів в організаціях. Кожен з них має свої сильні та слабкі сторони, тому їх використання залежить від конкретних обставин та цілей дослідження.

Проте, попри наявність інструментів та практик, ефективність діагностики конфліктів обмежується недостатнім рівнем навчання та інтеграції цих процесів у щоденну роботу організацій. Для покращення ситуації важливо розвивати компетенції лідерів, формалізувати політику вирішення конфліктів та підвищувати обізнаність про важливість діагностики. Важливою умовою ефективного використання перелічених методів є їх комплексне застосування, що дозволяє отримати найбільш точну і повну картину конфліктної ситуації в організації. Наприклад, комплексний підхід, такий як 3-Д модель, може значно посилити спроможність організацій управляти конфліктами.

Штучний інтелект у сфері управління конфліктами пройшов довгий шлях від теоретичних концепцій до практичного застосування. Завдяки розвитку алгоритмів і потужних обчислювальних систем, ШІ став важливим інструментом у вирішенні конфліктів, зокрема через застосування в медіації, переговорах та онлайн-урегулюванні конфліктів. Однак важливим є розуміння того, що ШІ не може повністю замінити людину в процесах, що потребують глибокого емоційного інтелекту та гнучкості в прийнятті рішень. Технології ШІ продовжують розвиватися, і в майбутньому вони можуть відігравати ще

більшу роль у вирішенні конфліктів, особливо на рівні міжнародних і соціальних криз.

## РОЗДІЛ 2. Сучасні технології штучного інтелекту в управлінні конфліктами

### 2.1. Технології штучного інтелекту для виявлення конфліктів на ранніх етапах

Штучний інтелект може значно допомогти у виявленні та запобіганні конфліктам в організаціях.

З метою виявлення попиту та потреб людей у сфері використання штучного інтелекту при вирішенні конфліктів в організаціях, нами була розроблена методологія дослідження (Додаток А), яке проводилось у вигляді анонімного опитування. В дослідженні взяли участь 26 респондентів, серед яких менеджери та HR-фахівці різних організацій. Розглянемо ключові результати дослідження.

Одним із ключових аспектів дослідження стало виявлення конфліктів на ранніх етапах, що є важливим для створення продуктивного та гармонійного робочого середовища. Згідно з результатами опитування 38% респондентів поділяють цю думку. Рис. 2.1.

8. У яких аспектах управління конфліктами, на вашу думку, ШІ міг би бути найбільш корисним? (можна вибрати кілька варіантів)

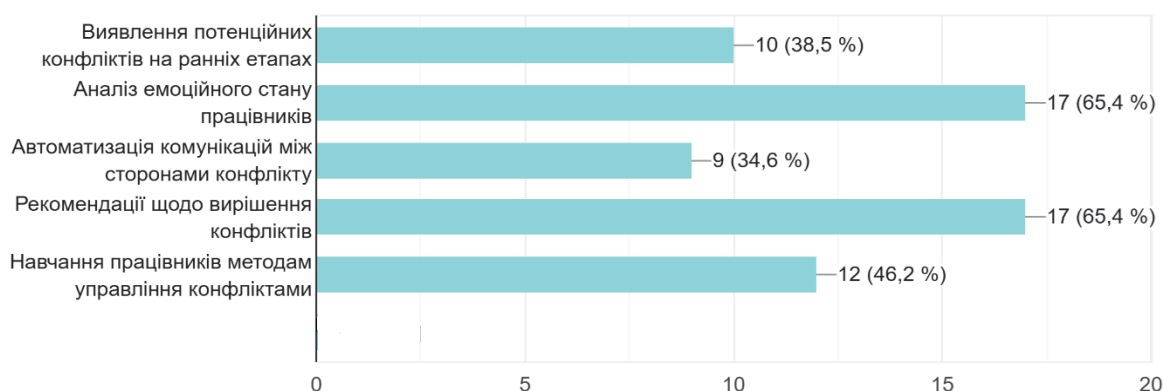


Рис. 2.1.

Результати опитування свідчать про те, що штучний інтелект може бути найбільш корисним у сфері управління конфліктами, зокрема для аналізу

емоційного стану працівників та надання рекомендацій щодо вирішення конфліктів, оскільки саме ці аспекти отримали найбільшу підтримку серед респондентів - по 65% кожна. Це може вказувати на те, що учасники дослідження сприймають ці завдання як найбільш складні та такі, що потребують технологічної підтримки.

Окремо варто відзначити значну зацікавленість 46% респондентів у навчанні працівників методам управління конфліктами за допомогою ШІ, що вказує на потребу в освітніх ініціативах та підвищенні рівня обізнаності персоналу щодо ефективних стратегій взаємодії та використання ШІ. Загалом результати дослідження підкреслюють потенціал ШІ в управлінні конфліктами та окреслюють напрямки, у яких його використання може принести найбільшу користь.

Основні технології ШІ, які компанії можуть використовувати для вирішення конфліктів, включають: машинне навчання, аналіз тексту (обробки природної мови (NLP), аналіз великих даних (Big Data), соціальний аналіз та аналіз емоцій (Sentiment Analysis) [53].

Машинне навчання є підгалуззю штучного інтелекту, яка фокусується на розробці алгоритмів і моделей, що дозволяють комп'ютерам навчатися з даних і покращувати свою продуктивність з часом без явного програмування. Глибокі нейронні мережі є частиною машинного навчання, вони використовують алгоритми машинного навчання для навчання на великих обсягах даних і побудови моделей, здатних робити високоточні прогнози. Глибокі нейронні мережі використовуються для розв'язання складних задач, таких як розпізнавання образів, обробка природної мови, ігри, автономне керування та багато інших.

Алгоритми машинного навчання дозволяють створювати прогностичні моделі, які можуть передбачити можливий розвиток конфлікту на основі попередніх ситуацій. Це допомагає не тільки діагностувати поточний конфлікт, а й попередити можливі конфлікти в майбутньому.

Так, автори статті «Модель для прогнозування конфліктів за допомогою глибокої нейронної мережі» описують розробку моделі для прогнозування конфліктів з використанням глибокої нейронної мережі (Deep Neural Network, DNN). Модель була створена на основі даних про конфлікти, отриманих з проекту ACLED (Armed Conflict Location and Event Data Project) за період з 2015 по 2018 роки. Основною метою дослідження було підвищення точності прогнозування конфліктів шляхом використання передових методів машинного навчання. Дані були зібрані з чотирьох окремих CSV-файлів за період з січня 2015 по грудень 2018 років. Всього було зібрано 9258 записів з 28 характеристиками. Результати їх досліджень були досить потужними: DNN досягла точності в передбаченні конфліктів 98% на тренувальному наборі та 89% на тестовому наборі. Такі високі показники точності свідчать про потенціал використання глибоких нейронних мереж для прогнозування конфліктів [77].

Також ШІ дозволяє моделювати поведінку учасників конфлікту за допомогою агентів, що вивчають поведінкові патерни і прогнозують можливі реакції на різні сценарії. Це надає можливість передбачити поведінку сторін у конфлікті та допомогти знайти оптимальні стратегії для його вирішення. В своїй праці «Інтелектуальні агенти: теорія і практика» Міхаель Вулдрідж та Ніколас Дженнінгс визначають агентів як програмні або апаратні системи з кількома ключовими властивостями:

- автономія (агенти можуть діяти без безпосереднього втручання людей, мають контроль над своїми діями та внутрішнім станом);
- соціальна здатність (агенти взаємодіють з іншими агентами (і, можливо, людьми) через агентно-комунікаційні мови);
- реактивність (агенти сприймають навколишнє середовище та реагують на зміни в ньому).
- проактивність (агенти здатні діяти не тільки у відповідь на зовнішні впливи, але й проявляти ініціативу для досягнення своїх цілей) [49].

Машинне навчання та обробка природної мови (NLP) тісно пов'язані, оскільки машинне навчання є основною технологією, яка використовується для створення моделей NLP.

Обробка природної мови (Natural Language Processing – NLP) – це міждисциплінарна галузь, яка стоїть на перетині комп'ютерних наук, штучного інтелекту та обчислювальної лінгвістики, основним проблемним полем якої є забезпечення прямої взаємодії між комп'ютером та людиною за допомогою природної мови [5].

Її основна мета полягає в тому, щоб навчити машини розуміти, інтерпретувати, генерувати та аналізувати природну мову так, як це роблять люди.

З психологічної точки зору NLP має тісний зв'язок із психолінгвістикою – наукою, яка вивчає, як люди сприймають, розуміють, зберігають і використовують мову. NLP черпає натхнення з психології мовлення та когнітивних наук, що допомагає краще моделювати природну мову. Психолінгвісти досліджували зв'язок мови з когнітивними процесами, що надихнуло на створення автоматичних систем аналізу мовлення для розуміння того, як люди структурують інформацію та взаємодіють через мову.

Ідея аналізувати модель мовлення бере свій початок із кількох наукових і технічних сфер. Зокрема, роботи Ноама Хомського щодо синтаксичних структур сприяли формалізації природної мови та висунули ідею універсальної граматики – вродженої здатності людини до опанування мови. [9].

Водночас когнітивний психолог Джордж Міллер своїми дослідженнями пам'яті та семантичних зв'язків вплинув на розуміння обробки мови. Міллер досліджував, як людина сприймає мову, комбінуючи її звуки, слова та фрази, що надихнуло розвиток моделей синтаксичного аналізу. Його ідеї сприяли розробці граматичних моделей, які допомогли краще зрозуміти, як побудована природна мова [ 27].

Це, зокрема, стало основою для таких систем, як WordNet, створена під керівництвом Міллера, яка є великим лексичним ресурсом для моделювання

значень слів і зв'язків між ними. WordNet активно використовується в сучасних NLP-алгоритмах для розуміння контексту та сенсу слів [83].

Алан Тюрінг у 1950-х роках запропонував ідею "Тесту Тюрінга", що стала першою спробою змоделювати людське мовлення у взаємодії з машинами [46].

З психологічної точки зору, мова є відображенням думок, емоцій і когнітивних процесів людини, а NLP прагне декодувати ці аспекти через аналіз структури, тональності та змісту мови. Наприклад, у психотерапії аналіз мовлення пацієнтів дозволяє зрозуміти їхні емоційні стани та приховані переживання. NLP також імітує, як людина обробляє мову – від розпізнавання звуків і синтаксису до інтеграції цього всього з контекстом. Особливе значення має емоційний аналіз (Sentiment Analysis), який використовується для розуміння емоційного забарвлення тексту, що є важливим у психологічній підтримці, аналізі стресу чи терапії.

NLP тісно пов'язане із психолінгвістикою. Наприклад, психолінгвістика вивчає, як люди обробляють синтаксис (структуру) і семантику (значення) слів, а NLP автоматизує ці процеси для комп'ютерів.

Основою сучасного NLP є BERT (англ. Bidirectional Encoder Representations from Transformers, двоспрямовані кодувальні представлення з трансформерів) — це методика машинного навчання, що ґрунтується на трансформері, для попереднього тренування обробки природної мови, розроблена Google [84].

BERT було створено й опубліковано 2018 року Джейкобом Девлінім та його колегами з Google.

На відміну від нейронних мереж глибокого навчання, які потребують дуже великих обсягів даних, BERT вже пройшов попереднє навчання, що означає, що він вивчив представлення слів і речень, а також основні семантичні зв'язки, з якими вони пов'язані. BERT може бути точно налаштований на менших наборах даних для конкретних завдань, таких як класифікація настроїв. Попередньо навчені моделі обираються відповідно до змісту набору

даних, який використовується, а також мети завдання. Наприклад, якщо завдання полягає в класифікації настроїв за фінансовими даними, слід вибрати попередньо навчену модель для аналізу настроїв фінансового тексту. Ваги оригінальних попередньо навчених моделей були опубліковані на Github [54].

NLP є ефективним інструментом для аналізу комунікаційних даних, таких як електронна пошта, чати та звіти, з метою виявлення ознак потенційних конфліктів. Оскільки розбіжності в спілкуванні спричиняють 39% конфліктів на робочому місці [73], штучний інтелект NLP був би ідеальним для більшості стратегій вирішення конфліктів. Це може подолати культурні та мовні бар'єри, гарантуючи, що співробітники уникають недомовок. NLP-алгоритми можуть аналізувати тональність тексту, виявляючи негативні емоції, такі як злість, роздратування або розчарування. Це дозволяє ідентифікувати комунікації, які можуть призвести до конфлікту. Система може аналізувати електронні листи та визначати, коли тональність повідомлення стає агресивною або ворожою, що може сигналізувати про зародження або загострення конфлікту. Алгоритми NLP можуть знаходити конкретні слова або фрази, які часто асоціюються з конфліктами, наприклад, "несправедливий", "незадоволений", "проблема".

Головна перевага інструменту NLP може бути використана для забезпечення підтримки в реальному часі, автоматично пропонуючи фрази або реакції, які можуть допомогти знизити напругу в комунікації. Під час розмови в чаті, якщо система виявляє ескалацію конфлікту, вона може автоматично пропонувати відповідні дії або фрази для деескалації ситуації. В цьому випадку NLP фактично виконує превентивну функцію, завдяки постійному моніторингу комунікацій, організація може вчасно втручатися в конфліктні ситуації. Також, із плюсів NLP можна виокремити забезпечення об'єктивного аналізу, що виключає людський фактор та можливі упередження та можливість обробляти великі обсяги даних, що робить їх ефективними для великих організацій.

Наступною технологією ШІ, що може активно використовуватись для виявлення конфліктів на ранніх етапах є аналіз великих даних (Big Data).

У сучасному динамічному бізнес-середовищі організації постійно шукають інноваційні способи управління внутрішньою динамікою і запобігання дороговартісним конфліктам. Big Data та ШІ стали революційними технологіями, що відкривають безпрецедентні можливості для аналізу та прогнозування людської поведінки. Однією з перспективних сфер застосування цих технологій є прогнозування конфліктів в організаціях шляхом аналізу особистісних профілів співробітників. У статті науковця Ернана Корнехо «Використання великих даних та штучного інтелекту для прогнозування організаційних конфліктів за допомогою профілів особистості» розглядається, як можна використовувати великі дані та ШІ для розуміння і запобігання конфліктам в організаціях, пропонуються практичні рекомендації для керівників, а також представлено прогноз розвитку цієї галузі [66].

Інтеграція великих даних і ШІ в управління персоналом дозволяє організаціям швидко й ефективно аналізувати великі обсяги даних. Особистісні профілі, які відображають такі риси, як відкритість, сумлінність, екстраверсія, доброзичливість та емоційна стабільність, є цінним джерелом інформації. Аналізуючи ці профілі, алгоритми ШІ можуть ідентифікувати шаблони та кореляції, що можуть свідчити про потенційні конфлікти. Наприклад, співробітник із високою екстраверсією може вступити в конфлікт із більш інтровертованою людиною, що призведе до проблем у комунікації. Так само високий рівень сумлінності одного члена команди може викликати напруження з іншими, які дотримуються більш гнучкого підходу до роботи.

Прогнозна аналітика на основі ШІ також може відстежувати зміни в поведінці співробітників із часом. Відстежуючи комунікації в електронній пошті, відвідуваність зустрічей і співпрацю над проектами, організації можуть виявляти ранні ознаки конфліктів.

Такий проактивний підхід дозволяє менеджерам вирішувати проблеми до того, як вони переростуть у серйозні конфлікти, сприяючи гармонійній

робочій атмосфері. Завдяки використанню машинного навчання ШІ може покращувати точність прогнозів, постійно навчаючись на нових даних, що робить його цінним інструментом для запобігання конфліктам в організації.

ШІ здатен обробляти величезні обсяги структурованих і неструктурованих даних для виявлення прихованих патернів і трендів, що можуть бути індикаторами конфлікту. Наприклад, це можуть бути дані про зміну продуктивності праці, кількість прогулів або невиходів на роботу, зниження ефективності командної роботи, що можуть сигналізувати про виникнення конфлікту в колективі. Джерелами таких даних можуть бути: опитування, інтерв'ю, форми зворотного зв'язку, огляди ефективності або публікації в соціальних мережах, щоб зібрати дані про сприйняття, думки, емоції та ставлення співробітників, менеджерів, клієнтів або зацікавлених сторін. Також, корисно буде використовувати візуалізацію даних, аналіз тексту, аналіз настроїв, щоб визначити тенденції, які вказують на потенційні або існуючі конфлікти.[74]

В статті «Як великі дані та аналітика великих даних сприяють управлінню організаційними ризиками» науковці аналізують практику міжнародних корпорацій щодо використання технології Big Data як метод зменшення відтоку співробітників [18]. Реальність така, що такі корпорації як Apple, Google та Amazon використовуються Big Data для аналізу інформації про клієнтів та працівників з метою управління ризиками, зокрема пов'язаними із відтоком працівників або клієнтів.

Ще однією технологією ШІ, що має великі перспективи у виявленні конфліктів організаціях є аналіз емоцій або тональності (Sentiment Analysis). Аналіз тональності – це процес аналізу цифрового тексту, визначення того, чи є емоційний тон повідомлення позитивним, негативним чи нейтральним. Сьогодні компанії мають великі обсяги текстових даних, таких як електронні листи, стенограми чатів служби підтримки клієнтів, коментарі в соціальних мережах та відгуки. Інструменти аналізу тональності можуть сканувати текст, щоб автоматично визначити ставлення автора до теми. Компанії

використовують результати аналізу тональності для покращення обслуговування клієнтів та підвищення репутації бренду [51].

За допомогою цієї технології ШІ також може оцінювати настрій і емоційний стан учасників конфлікту. Вивчення емоційного забарвлення в текстах або голосових повідомленнях може допомогти виявити стрес, гнів або інші емоції, що вказують на конфліктні ситуації.

В цілому, аналіз настроїв співробітників - це процес розуміння емоцій, проблем, мотивацій і прагнень співробітників, що дає організаціям можливість отримати глибші інсайти про їхні почуття, виходячи за межі стандартного вимірювання задоволеності роботою.

Розуміння сенсу повідомлень не завжди є прямолінійним і залежить від багатьох факторів, включаючи контекст, культурні особливості, інтонацію, невербальні сигнали та особисті інтерпретації. Невербальні сигнали, такі як жести, міміка, поза та інтонація голосу, відіграють важливу роль у комунікації. Дослідження Альберта Меграбіана показало, що під час міжособистісної комунікації значна частина інформації передається через невербальні канали: 55% через міміку та жести, 38% через тон голосу та лише 7% через слова [26].

Це означає, що значення повідомлення може суттєво змінюватися в залежності від того, як воно було сказано. Проте це не означає, що люди завжди правильно розуміють невербальні сигнали. Наприклад, культурні відмінності можуть викликати різне трактування одного й того самого жесту або інтонації, а особисті упередження часто впливають на те, як люди інтерпретують невербальні сигнали. Дослідження вказують на те, що люди не завжди правильно розуміють сенс повідомлень.

Наприклад, у роботі Сімони Шамай-Цуорі та інших було показано, що люди часто неправильно інтерпретують саркастичні висловлювання, особливо в текстовому форматі, де відсутні невербальні підказки [38].

Венді Адайр, Ненсі Бучан, Сяо-Пінг Чен та Донг Лю, дослідили, що тональність і контекст сильно впливають на інтерпретацію значення, і люди

можуть робити неправильні висновки, якщо їм не відомий повний контекст розмови [6].

Когнітивні упередження, такі як підтверджувальне упередження (confirmation bias), спонукають людей шукати, інтерпретувати та запам'ятовувати інформацію, яка підтверджує їхні попередні переконання або цінності, ігноруючи або відкидаючи суперечливі дані [14].

Це може призводити до неправильного розуміння прихованого сенсу повідомлень, особливо коли відсутні невербальні підказки. Психологічні дослідження показують, що здатність інтерпретувати приховані значення залежить від когнітивного досвіду, емоційного інтелекту та врахування контексту.

Отже, жодне дослідження не підтверджує, що люди безпомилково розуміють сенс повідомлень у всіх ситуаціях. Загалом, люди мають складні соціальні навички для інтерпретації повідомлень, але проблеми виникають тоді, коли відсутній емоційний контекст, є культурні чи мовні бар'єри, або коли сторони перебувають у конфлікті чи емоційно напруженій ситуації. Розуміння сенсу повідомлень – це процес, що залежить від багатьох факторів, і не завжди є безпомилковим. Невербальні та паралінгвістичні маркери є важливими підказками, але навіть вони не гарантують правильного сприйняття.

Тобто, якщо для людей виявляється складним правильне розуміння сенсу повідомлень, то для комп'ютерів це ще складніше. Здатність штучного інтелекту інтерпретувати, що саме люди мають на увазі за їхніми словами, могла б бути надзвичайно корисною для компаній, які прагнуть визначати незадоволених клієнтів, партнерів, працівників.

Комп'ютери часто стикаються зі складністю у розумінні значення слів, адже це значення може змінюватися залежно від контексту. Наприклад, «вбивати» — це негативно, «бактерії» — це негативно, але «вбивати бактерії» зазвичай сприймається позитивно (хіба що йдеться про корисні бактерії в живому йогурті, тоді це буде негативним).

Робота над тим, щоб навчити комп'ютери оцінювати емоційне значення тексту, активно ведеться Стівеном Пулманом із Оксфордського університету та Каро Мойланен, одним із його докторантів. Вони використовують так зване програмне забезпечення для аналізу настроїв для оцінки текстів [28]. Ця команда створила систему, яка аналізує граматичну структуру тексту та присвоює емоційні позначки словам, використовуючи «лексикон настроїв», що містить 57 000 слів, складений вручну. Слова класифікуються як позитивні, негативні або нейтральні. Такі терміни, як «ніколи», «не вдалося» та «запобігти», позначаються як «змінні» або «реверсивні», оскільки вони змінюють зміст слів, що йдуть за ними.

Аналіз тексту проводиться поступово, враховуючи все більші й більші граматичні фрагменти, оновлюючи емоційну оцінку тексту на кожному етапі. Граматичні правила визначають, як одна частина тексту впливає на іншу. Наприклад, позитивні та негативні емоції мають перевагу над нейтральними. Більш складні правила розбирають неоднозначні фрази, як-от «святкове пекло» чи «телефон довіри щодо насильства», які легко розуміє людина, але вони можуть бути складними для комп'ютерів.

Використовуючи емоційні позначки, програмне забезпечення може створювати оцінку настрою для понять, що згадуються у тексті, як комбінацію позитивних, негативних і нейтральних значень. Наприклад, у реченні «Найбільші економіки регіону все ще загрузли в рецесії» аналізатор знаходить чотири релевантні слова: «найбільший» (позитивне або нейтральне), «економіки» (позитивне або нейтральне), «загрузли» (негативне) і «рецесія» (негативне). Структура речення поступово аналізується, обчислюючи зміну настрою на кожному кроці. У підсумку речення правильно класифікується як таке, що переважно несе негативний емоційний відтінок щодо поняття «економіки».

Науковці стверджують, що цей підхід є ефективнішим за існуючі системи аналізу тексту, які можуть лише поверхово оцінювати думки людей, але не здатні розкривати складні зв'язки між висловлюваннями. Наприклад,

така система може допомогти з'ясувати, що клієнти автокомпанії люблять її новий спортивний автомобіль, але ненавидять аудіосистему.

Таким чином, згадані вище технології не лише дозволяють виявляти ранні ознаки конфліктів, але й створюють умови для їх ефективного запобігання.

Тепер розглянемо конкретні інструменти, які розроблені на базі описаних технологій.

## **2.2. Інструменти штучного інтелекту для управління конфліктами в реальному часі**

Із розвитком технологій штучного інтелекту з'явилися численні інструменти, які використовують потужність машинного навчання, аналізу настроїв, великих даних та інших технологій для ефективного вирішення конфліктів. Нижче розглянемо, як кожна з технологій ШІ пов'язана з відповідними інструментами, які допомагають у вирішенні конфліктів.

Деніел Дж. Олшер, автор дослідження «Нові інструменти штучного інтелекту для глибокого вирішення конфліктів і гуманітарного реагування» розповідає про використання в гуманітарних місіях інноваційної системи cogSolv – штучного інтелекту, який здатен симулювати реакції людей, розуміти їх світогляд та допомагати у вирішенні конфліктів. Система поєднує в собі знання про культуру, конфлікти та реальний світ для надання точних рекомендацій та використовується у різних гуманітарних та конфліктних контекстах, включаючи миротворчі місії, реагування на катастрофи, дипломатію та міжнародні переговори. Система використовує технологію штучного інтелекту Deep MindMaps, яка є розширенням технологій глибокого навчання та моделювання знань, для представлення культурних, психологічних та конфліктних моделей, що дозволяє комп'ютеру створювати контрпропозиції та стратегії переконання, прогнозувати реакції та допомагати користувачам розуміти думки інших.

Завдяки технології Deep MindMaps інструмент cogSolv дозволяє представити складні культурні, психологічні та конфліктні моделі у вигляді багатовимірних карт, що сприяє розумінню контексту та взаємозв'язків між різними елементами конфлікту.

Особливістю цього інструменту є те, що він поєднав собі переважну більшість технологій ШІ, таких як: глибоке навчання (Deep Learning), що використовується для аналізу великих обсягів даних та побудови моделей поведінки, які відображають людські реакції та світогляд; когнітивне моделювання для моделювання думок, переконань та можливих реакцій учасників конфлікту; семантичний аналіз для аналізу текстів і комунікацій для виявлення прихованих смислів та емоційного забарвлення та технологію прогнозування сценаріїв для створення контрпропозицій та стратегії переконання, які враховують культурні, соціальні та психологічні аспекти конфлікту [34].

Цікавою є практика використання ШІ у створенні чат-ботів, що виконують роль посередника між конфлікуючими сторонами.

В статті "AI4PCR: Artificial intelligence for practicing conflict resolution" опублікована в журналі "Computers in Human Behavior: Artificial Humans" автор досліджує новий веб-застосунок, який використовує штучний інтелект для навчання користувачів ефективному спілкуванню в конфліктних ситуаціях на роботі. Додаток аналізує текст користувача та надає зворотний зв'язок щодо мови, яка може викликати захисну реакцію чи бути неефективною для вирішення конфлікту. Дослідження включає інтерв'ю з 13 учасниками, де обговорюються їхні враження від використання додатку та його вплив на їхні комунікативні навички. Додаток AI4PCR дозволяє користувачам практикуватися у відповіді на конфліктні сценарії, отримуючи негайний зворотний зв'язок від ШІ [16].

Згідно дослідження, проведеного у 2024 році американською технологічною компанією HR Acuity, що спеціалізується на розробці програмних рішень, які стандартизують методи дослідження, документування

та звітування про події, пов'язані з працівниками, приблизно чотири з 10 працівників не повідомляють про неналежну поведінку на робочому місці або агресивні дії. З тих, хто це робить, 61% звертаються до свого керівника, а не до відділу кадрів, що може подовжити час, необхідний для вирішення проблеми [68]. Чат-бот може усунути цю проблему, діючи як нейтральний посередник. Чат-боти не мають упередженого ставлення до певних працівників і не беруть участі в конфліктах на робочому місці, тому вони є ідеальними посередниками. Вони можуть запропонувати рішення, вибачитися або обдумати ситуацію, допомагаючи обом сторонам брати участь у конструктивній розмові.

До такої ж думки прийшла і Катаріна Е. Хьоне, яка при дослідженні ролі штучного інтелекту як посередника у вирішенні міжнародних конфліктів прийшла до висновку, що головними перевагами ШІ як посередника є нейтральність та об'єктивність. ШІ, якщо правильно запрограмований, може діяти як нейтральний посередник, неупереджено оцінюючи інформацію та пропонуючи рішення на основі об'єктивного аналізу даних. В той же час, ШІ як посередника має певні обмеження, оскільки може мати в своїх алгоритмах вбудовані упередження, які виникають через неякісні або неповні дані. Це може вплинути на об'єктивність і нейтральність рішень, пропонованих ШІ [67].

Також, використання чат-ботів, наприклад Woebot Health, AI4PCR, chat GPT для медіації дрібних конфліктів між працівниками, забезпечить нейтральну платформу для вирішення проблем.

В статті «Математичне моделювання процесу складання розкладу в університеті» розглядаються важливі аспекти створення розкладу для вищих навчальних закладів [50]. Для вирішення цієї проблеми використовується генетичний алгоритм, який є частиною штучного інтелекту, враховуючи обмеження, як-от навантаження студентів та викладачів, наявність спеціалізованих приміщень. Мета дослідження – автоматизувати процес складання розкладу, зробити його точнішим і ефективнішим. Автор аналізує існуючі методи та пропонує власний підхід на основі генетичних алгоритмів. Так, генетичні алгоритми базуються на принципах природного відбору і

генетики, використовуються для вирішення складних оптимізаційних задач. Вони ефективно використовуються в різних сферах, включаючи складання розкладів, оптимізацію маршрутів, розробку інженерних систем та інші завдання, де потрібні точні та ефективні рішення. Такий підхід до оптимізації робочих процесів в організації допомагає уникнути конфліктів, що часто виникають через обмежені ресурси. Генетичні алгоритми можуть знайти оптимальний розподіл ресурсів, враховуючи потреби різних відділів або команд і що найголовніше для керівника, який склав розклад за допомогою ШІ це те, що його не можна буде звинуватити в упередженості, більшій або меншій лояльності до певної групи працівників і т.д. Тобто, самого підґрунтя для конфлікту немає, оскільки немає особи, що впливає на те чи інше рішення, оскільки воно прийнято ШІ на підставі об'єктивних критеріїв.

Компанія Best Practice Institute, Inc. Розробила платформу Workplacely, яка комбінує програмне забезпечення для взаємодії з працівниками та машинне навчання для аналізу відгуків та розуміння того, що викликає певні настрої у співробітників. За допомогою платформи проводиться ідентифікація ключових емоційних факторів, таких як мотивація, бажання розвитку кар'єри, баланс між роботою і особистим життям, і їх вплив на утримання та залучення співробітників. Наступним кроком алгоритми ШІ обробляють дані, щоб виявити тренди та патерни, що дозволяє отримувати інформацію в реальному часі для прийняття кращих рішень. І на завершення платформа надає поради, спрямовані на покращення задоволеності співробітників, їх залучення та вирішення конфліктів [56].

До 2027 року, за даними Deloitte, половина компаній у світі вже працюватиме з віртуальними ШІ-помічниками, розробленими на базі агентів штучного інтелекту, в рамках пілотних проєктів [58].

Іншими словами, ці технології скоро стануть звичною частиною професійного середовища. Віртуальні асистенти можуть істотно змінити те, як ми працюємо та живемо. Від простого створення ШІ-контенту віртуальний світ перейшов до нових, розумніших технологій – віртуальних ШІ-асистентів.

Наприклад, компанія Glide пропонує вже готовий продукт, розроблений на базі агентів штучного інтелекту. Їх агенти штучного інтелекту з вирішення суперечок допомагають розробникам програмного забезпечення, керівникам проектів і спеціалістам із забезпечення якості, вирішувати конфлікти, від розбіжностей щодо коду до суперечок щодо обсягу проекту [82].

Технологію Sentiment Analysis використовує платформа Grammarly, аналізуючи настрій під час написання електронних листів. Платформа Grammarly оцінює ваш текст і показує, як надіслане повідомлення може бути сприйняте одержувачем. Програма використовує емоційну базу, щоб дати вам сигнал про те, оптимістичне, дружнє або професійне ваше листування. Інструмент на основі розробки Grammarly показує, в якому тоні звучить текст вмісту.[85] Цей метод призначений для вихідних повідомлень, але також добре працює і для вхідної пошти, його можна використовувати, щоб читати та сортувати кореспонденцію так, щоб їхня команда підтримки могла оперативно відповідати на деякі з них. Коли пошта приходить, потрібно проаналізувати проблеми адресата, їх емоції та історію стосунків із вашою компанією, це може зробити штучний інтелект. Потім він сортує листи і перенаправляє їх тому, хто компетентніший у їх вирішенні.

Існують більш складні платформи, як Humanize та IBM Watsonx, що використовують ШІ для оптимізації робочих процесів з функціями аналізу настроїв та емоцій у текстах, соціального аналізу взаємодії між працівниками, виявлення патернів, що можуть призвести до конфліктів та надання рекомендацій для покращення командної роботи.

Використання чат-ботів, наприклад Woebot Health, AI4PCR, chat GPT для медіації дрібних конфліктів між працівниками, забезпечує нейтральну платформу для вирішення проблем.

У 2023 році Організація Об'єднаних Націй залучила компанію CulturePulse, що спеціалізується на штучному інтелекті, для розробки багатокомпонентної моделі ШІ. Ця модель створює віртуальну симуляцію Ізраїлю та палестинських територій, відображаючи складну демографію,

релігійні переконання та моральні цінності реального населення. Мета полягає в аналізі потенційних рішень конфлікту шляхом розуміння та прогнозування поведінки людей у цьому симульованому середовищі.[64]

Подібний підхід може бути застосований в організаціях для управління внутрішніми конфліктами. Створюючи цифровий "двійник" організації, ШІ здатний моделювати взаємодії між співробітниками з урахуванням таких факторів, як індивідуальні риси особистості, стилі комунікації та особливості корпоративної культури окремих відділів. Це дозволяє ідентифікувати потенційні джерела конфліктів. Моделювання допомагає виявляти, де можуть виникнути точки напруження, та передбачати можливі сценарії розвитку ситуації. Наприклад, перед запровадженням нових політик чи змін у структурі компанії, менеджмент може використовувати симуляцію для оцінки, як різні команди реагуватимуть на зміни, і коригувати рішення для мінімізації опору.

Також такий ШІ може допомогти зрозуміти глибинні причини повторюваних конфліктів, надаючи більш ефективні й адресні рекомендації.

Наприклад, перед впровадженням нового графіку роботи компанія може спрогнозувати реакцію працівників і визначити, як запропонувати зміни, щоб вони були сприйняті позитивно.

Цікавим інструментом з точки зору впровадження в організаціях є застосунок «Amicable» - інноваційна програма підтримки співробітників [52]. Програма Amicable пропонує роботодавцям унікальне рішення для підтримки співробітників, які стикаються з розривом стосунків, розлученням або викликами спільного виховання дітей. Вона використовує інноваційні технології, включаючи елементи штучного інтелекту, для надання персоналізованої допомоги, яка охоплює емоційні, юридичні, фінансові та сімейні аспекти таких ситуацій. ШІ аналізує дані користувачів і надає релевантні рекомендації з різних аспектів, пов'язаних із розлученням чи конфліктами. Програма пропонує мирні стратегії для врегулювання спірних питань між сторонами, включаючи координацію спільного виховання дітей. В процесі використання програми співробітники отримують доступ до корисних

матеріалів та інструментів, таких як додаток для координації спільного виховання, який спрощує взаємодію між батьками. Статистика з сайту Amicable на Рис. 2.2. свідчить про значний вплив особистих стосунків на професійне життя та підкреслює важливість забезпечення підтримки для співробітників у складних життєвих обставинах [52].

Подібні програми є ефективним інструментом для організацій, які прагнуть підтримувати своїх працівників, знижувати рівень стресу та підвищувати продуктивність. Їх здатність надавати персоналізовану допомогу та прогнозувати оптимальні стратегії робить їх незамінним ресурсом для вирішення складних міжособистісних конфліктів та покращення атмосфери на робочому місці.

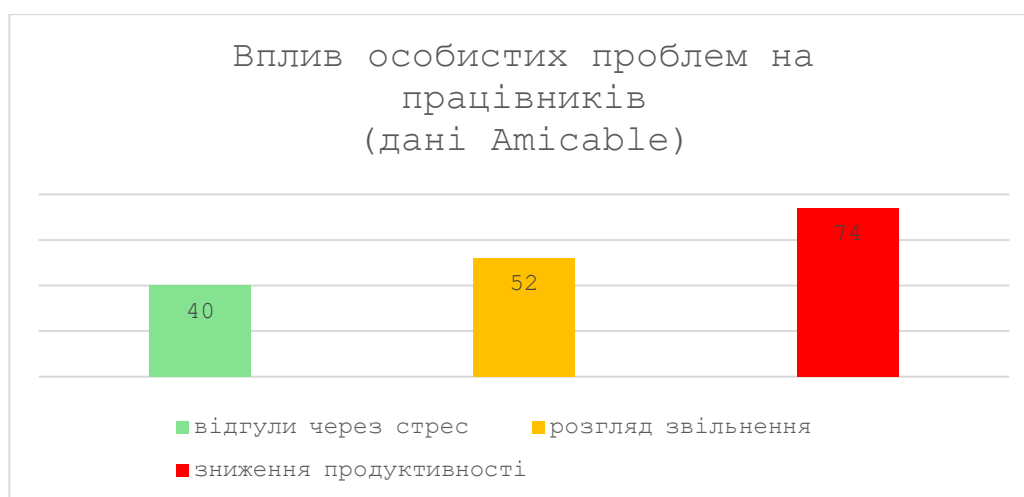


Рис. 2.2.

Компанія Huperspace розробила інноваційні рішення, що використовують ШІ для створення реалістичних симуляцій та надання персоналізованого зворотного зв'язку, допомагаючи співробітникам покращити комунікативні та емоційні навички. Інструменти Huperspace застосовують передові технології, такі як обробка природної мови та предиктивна аналітика, для аналізу динаміки команди та надання рекомендацій щодо ефективного вирішення конфліктів. Віртуальні симуляції дозволяють працівникам практикувати різні сценарії, отримуючи миттєвий зворотний зв'язок, що сприяє розвитку емоційного інтелекту та навичок розв'язання проблем [69].

Таким чином, сучасні інструменти штучного інтелекту пропонують можливості для вирішення конфліктів у реальному часі, забезпечуючи швидку реакцію та персоналізовані рекомендації.

І не дивлячись на те, що результати проведеного в рамках цього дослідження опитування показують, що 95% організацій поки що не використовують такі технології (Рис. 2.3.)



Рис. 2.3.

проте 23% респондентів готові це робити у майбутньому, а 77% розглядають таку можливість. Рис.2.4.

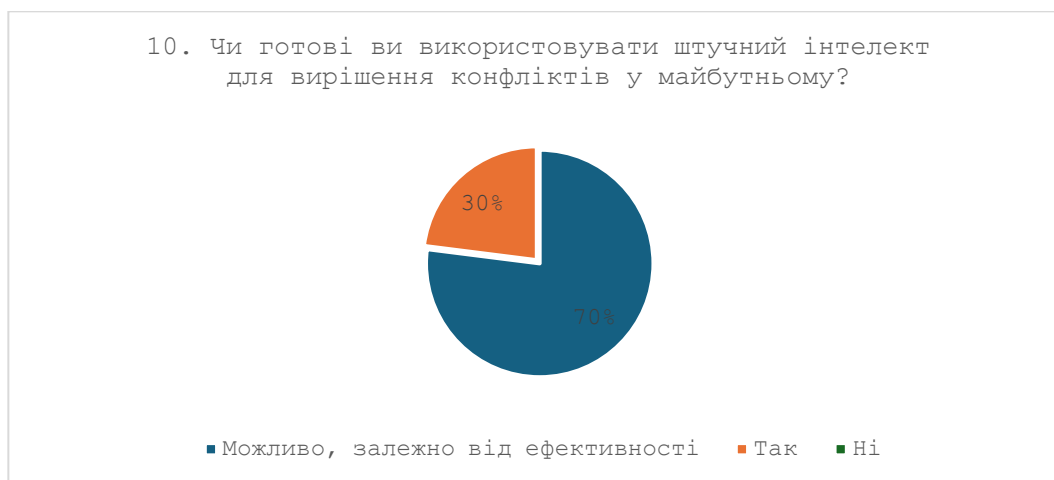


Рис. 2.4.

При цьому значний інтерес у респондентів викликають чат-боти та аналітика текстів Рис. 2.5., які можуть оперативно ідентифікувати конфліктні ситуації та пропонувати шляхи їх вирішення. Така інтеграція може значно підвищити ефективність командної роботи та зменшити рівень стресу серед співробітників.

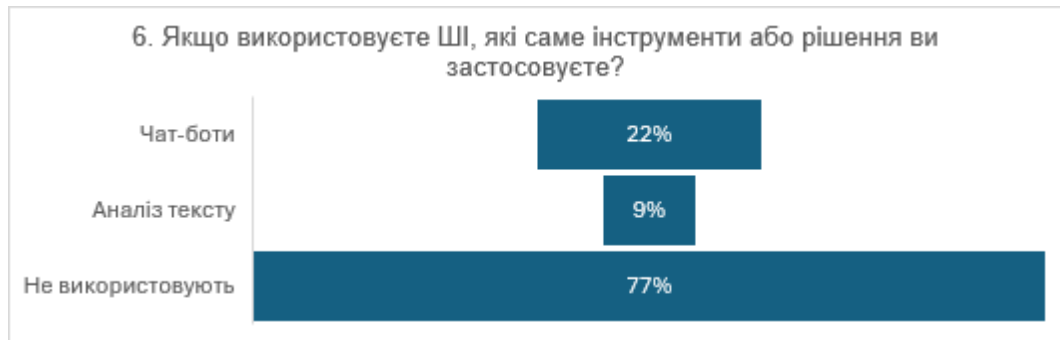


Рис. 2.5.

Таким чином, хоча наразі більшість організацій ще не впровадили штучний інтелект для управління конфліктами, результати дослідження свідчать про зростаючий інтерес до таких технологій. Особливу увагу привертають чат-боти та аналітика текстів, які здатні оперативно ідентифікувати конфліктні ситуації та пропонувати ефективні рішення.

### **2.3. Оцінка ефективності використання штучного інтелекту для управління конфліктами в сучасних організаціях**

Розглянуті в попередньому технології та інструменти штучного інтелекту наочно демонструють широкий спектр їх можливостей у виявленні, аналізі та вирішенні конфліктів у сучасних організаціях. Використання обробки природної мови (NLP), аналізу великих даних (Big Data), глибоких нейронних мереж та інструментів прогнозування створює нові можливості для проактивного підходу до управління конфліктами. Водночас впровадження таких технологій потребує не лише розуміння їх функціоналу, але й комплексної оцінки ефективності.

Для того щоб використання ШІ було ефективним і виправданим, необхідно враховувати особливості організації, в якій він впроваджується. Адже навіть найсучасніші технології можуть не дати очікуваних результатів, якщо організація не відповідає певним критеріям, таким як готовність до інновацій, складність внутрішніх процесів чи наявність відповідної інфраструктури.

На нашу думку, основним критерієм, якому має відповідати організація для оцінки ефективності використання ШІ у сфері конфліктів є готовність до

інновацій. Організація має бути готова змінюватись та інвестувати у впровадження нових технологій та навчання персоналу, задіювати відповідні ресурси для впровадження чітких політик щодо етичного використання даних та захисту конфіденційності інформації про співробітників та контрагентів, побудувати технічну інфраструктуру для інтеграції ІІІ та адаптувати бізнес-процеси.

Допоміжними критеріями оцінки організації для ефективного впровадження ІІІ в сфері конфліктів є:

- складність внутрішніх комунікацій (організація має велику кількість працівників, команд або підрозділів, що часто взаємодіють між собою; в організації присутні мовні, культурні або професійні бар'єри, які ускладнюють комунікацію, наприклад великі корпорації або міжнародні організації);
- великий обсяг даних (організація збирає та обробляє великий обсяг даних про співробітників, комунікації, проекти або клієнтів, наприклад банки, страхові компанії);
- дистанційна або гібридна робота (організація має віртуальні команди або співробітників, що працюють у різних часових зонах, наприклад ІІ-компанії, стартапи, консалтингові агенції.);
- складність задач (організація має справу з завданнями, що потребують гнучкого розподілу ресурсів і мінімізації конфліктів через нерівність у навантаженні, наприклад державні та освітні установи);
- високий рівень стресу або ризиків (організація працює у сферах із підвищеним рівнем стресу або ризику (медицина, військові, служби доставки, авіакомпанії));
- прозорість і об'єктивність (в організації існує потреба в об'єктивних і прозорих рішеннях для уникнення звинувачень у несправедливості чи упередженості, наприклад, державні, фінансові установи та міжнародні організації).

Таким чином, використання ШІ виправдане для організацій із високою складністю комунікацій, великим обсягом даних, частими конфліктами та потребою в об'єктивності та прозорості. Важливо, щоб організація була готова до інновацій і мала технічні та людські ресурси для інтеграції ШІ в існуючі процеси.

Для того, щоб оцінити ефективність використання ШІ в управлінні конфліктами, недостатньо лише відповідати базовим критеріям впровадження, таким як готовність до інновацій чи складність внутрішніх процесів. Важливо також мати чіткі інструменти для вимірювання ефективності. Вони допоможуть зрозуміти, наскільки використання ШІ виправдовує себе з точки зору досягнення організаційних цілей.

Ефективність використання ШІ у вирішенні конфліктів значною мірою залежить від того, наскільки ці інструменти відповідають очікуванням користувачів.

В проведеному нами опитуванні HR-фахівців та менеджерів більшість респондентів назвали швидкість аналізу даних і виявлення прихованих закономірностей основними перевагами ШІ. Рис. 2.6.

12. Яка, на вашу думку, найбільша перевага використання ШІ для вирішення конфліктів в організаціях?



Рис. 2.6.

Водночас, увага акцентувалася на ризиках, зокрема можливих проблемах із конфіденційністю даних та ненадійністю алгоритмів. Це підкреслює важливість балансу між технологічними можливостями та людським фактором для досягнення максимальної ефективності.

Дуже важливим при впровадженні ШІ є визначення зрозумілих цілей для його використання. Організація має чітко визначати, які саме проблеми ШІ має вирішити, і якими будуть очікувані результати. Як їх можна кількісно визначити та оцінити? Наприклад, деякі з можливих цілей – це зменшення ворожнечі, підвищення довіри, посилення співпраці або досягнення взаємовигідного рішення [75].

ШІ як інструмент управління конфліктами слід оцінювати не лише за рівнем його технологічного розвитку, а й за здатністю досягати конкретних організаційних цілей, наприклад, зменшення рівня конфліктності, підвищення продуктивності та покращення комунікації між працівниками. Такий підхід узгоджується з концепцією оцінки ефективності організації за її результатами, яка широко використовується у менеджменті та організаційній психології [40].

Тому, залежно від мети, для оцінки продуктивності системи штучного інтелекту можна використовувати різні ключові показники (KPI):

- зменшення кількості конфліктів завдяки ранньому виявленню потенційних проблем;
- скорочення часу на вирішення конфліктів у порівнянні з традиційними методами;
- підвищення продуктивності працівників через зниження стресу та напруги в команді;
- покращення задоволеності співробітників, вимірюваної через опитування або зворотний зв'язок;
- зниження рівня плинності кадрів.

Наступний крок полягає в аналізі даних, зібраних за допомогою обраного методу. Це передбачає застосування статистичних або якісних методів для узагальнення, порівняння та інтерпретації даних. Аналіз має відповісти на запитання дослідження та перевірити гіпотези, пов'язані з метою вирішення конфлікту. Наприклад, деякі можливі запитання: як система штучного інтелекту вплинула на рівень ворожості, довіри, співпраці чи задоволеності між сторонами? Як система ШІ порівнюється з іншими методами чи

відсутністю втручання? Як система ШІ адаптувалася до різних сценаріїв або контекстів? Аналіз також має визначити сильні та слабкі сторони системи ШІ та запропонувати можливі покращення або рекомендації. Зібрана інформація допоможе зрозуміти, як система штучного інтелекту впливає на вирішення конфліктів, які довгострокові результати вона дає та як змінюється ситуація з часом. Для оцінки потрібно використовувати показники, які відображають цілі вирішення конфліктів, і порівнювати дані до та після впровадження системи.

Важливо враховувати контекст і зовнішні фактори, які можуть впливати на результати, а також можливі несподівані наслідки використання ШІ. Така оцінка має давати зворотний зв'язок для розробників і користувачів, а також допомагати приймати рішення та розробляти політику, пов'язану з врегулюванням конфліктів.

Отже, для забезпечення всебічного аналізу ефективності ШІ важливо враховувати як внутрішні показники продуктивності, так і зовнішні фактори впливу. Саме такі багатовимірні підходи отримали подальший розвиток у дослідженні Даніеля Іша, Джарета Етгінгера та Крістофера Ферріса «Оцінка ефективності систем штучного інтелекту в аналізі розвідданих», де детально розглядаються методології, що можуть бути інтегровані в різні сфери, включаючи управління конфліктами [17].

У дослідженні запропонована методологія VVT&E (Validation, Verification, Testing, and Evaluation), яка може бути адаптована для оцінки ШІ в управлінні конфліктами. Валідація передбачає перевірку відповідності системи цільовим завданням, таким як виявлення та врегулювання конфліктів. Верифікація дозволяє аналізувати роботу алгоритмів на відповідність технічним характеристикам. Тестування, яке включає регулярне використання реальних і симульованих даних, забезпечує точність роботи системи. Цей підхід дозволяє зберігати високий рівень надійності та ефективності роботи ШІ в різних умовах.

Як зазначено в дослідженні, ШІ може суттєво впливати на прийняття рішень у контексті розвідувальних місій. Аналогічно, у сфері управління

конфліктами ШІ допомагає приймати об'єктивні рішення, знижуючи вплив людських упереджень, а також формувати довгострокові стратегії для запобігання майбутнім конфліктам.

Таким чином, результати нашого дослідження дозволяють зробити низку важливих висновків і рекомендацій для організацій. Ключовими аспектами є необхідність розробки та впровадження чітких метрик для оцінки ефективності ШІ, що дозволить об'єктивно вимірювати його вплив на врегулювання конфліктів. Важливо, також, забезпечити прозорість роботи системи, адже це є запорукою довіри з боку співробітників. Крім того, періодичний аналіз ефективності ШІ з урахуванням змін у внутрішніх і зовнішніх умовах допоможе адаптувати його функціонал до нових викликів. Застосування цих рекомендацій сприятиме не лише ефективному використанню ШІ у врегулюванні конфліктів, але й формуванню довгострокової довіри до подібних технологій у корпоративному середовищі.

## **ВИСНОВКИ ДО 2 РОЗДІЛУ**

Сучасні технології штучного інтелекту пропонують інноваційні рішення для управління конфліктами в організаціях, зокрема для їх раннього виявлення, моніторингу та активного управління в реальному часі. В рамках розділу були розглянуті основні технології ШІ, такі як машинне навчання, обробка природної мови (NLP), аналіз великих даних (Big Data), аналіз емоцій та соціальний аналіз. Ці технології дозволяють ефективно ідентифікувати потенційні конфлікти, аналізувати їхні причини та пропонувати відповідні рішення.

Також вдалось встановити широкий спектр інструментів штучного інтелекту, які здатні ефективно управляти конфліктами в реальному часі. Розглянуті інструменти, такі як системи на основі глибокого навчання, аналіз настроїв, чат-боти, генетичні алгоритми та платформи для симуляцій, створюють нові можливості для організацій в управлінні міжособистісними та внутрішньокорпоративними конфліктами.

Згідно з результатами опитування, проведеного в рамках цього дослідження, лише 5% організацій вже використовують подібні технології, але 23% респондентів готові запровадити їх у майбутньому, а 77% розглядають таку можливість. Особливий інтерес викликають чат-боти та текстова аналітика, які допомагають оперативно ідентифікувати конфліктні ситуації та пропонувати відповідні шляхи їх вирішення.

Впровадження штучного інтелекту в управління конфліктами потребує комплексного підходу до оцінки його ефективності. Важливо визначити чіткі метрики, які відображають реальну користь цих технологій, такі як зменшення частоти конфліктів, підвищення задоволеності співробітників та покращення продуктивності команд. При цьому критичним аспектом є адаптація ШІ до конкретних особливостей організації, таких як складність внутрішніх комунікацій, обсяги даних чи специфіка роботи.

Результати опитування, проведеного в межах дослідження, вказують на високий потенціал технологій ШІ. Хоча більшість організацій поки що не впровадили такі інструменти, значна частина готова розглянути їх використання в майбутньому. Особливу зацікавленість викликають інструменти аналізу текстів і чат-боти, здатні швидко ідентифікувати конфліктні ситуації та пропонувати оптимальні рішення.

Водночас впровадження ШІ потребує не лише технічної підготовки, а й побудови культури інновацій та прозорості у використанні цих інструментів. Застосування адаптивних методів оцінки, таких як метрики ROI чи суб'єктивні опитування співробітників, дозволяє організаціям визначити ефективність інструментів ШІ та виявити напрями для їх удосконалення.

Таким чином, штучний інтелект відкриває нові можливості для управління конфліктами, забезпечуючи ефективні, прозорі та інноваційні рішення. Для максимальної користі від цих технологій організаціям необхідно інтегрувати ШІ в існуючі процеси, враховуючи їхні особливості, та регулярно оцінювати ефективність його використання. Це створить основу для сталого розвитку корпоративної культури та гармонійного робочого середовища.

## **РОЗДІЛ 3. Методологічні підходи до інтеграції штучного інтелекту в управління конфліктами**

### **3.1. Стратегії впровадження ШІ-рішень у процеси управління конфліктами**

У сучасному організаційному середовищі важливість ефективного управління конфліктами важко переоцінити. Чітке розуміння причин конфліктів, вміння слухати й розуміти іншу сторону, а також використання конструктивних методів вирішення спорів допомагають забезпечити гармонію та ефективну взаємодію в колективі, що є ключем до успіху організації в цілому. Проте, сьогодні, поряд з традиційними методами вирішення конфліктів, все більше впроваджуються технології ШІ, які значно змінюють підхід до управління конфліктами, допомагаючи зробити процес більш об'єктивним і оперативним.

Перед тим як перейти до опису стратегій впровадження ШІ-рішень у процеси управління конфліктами, необхідно розглянути основні етапи, що складають процес розробки стратегій управління конфліктами.

Науковець І.В. Олійник в своєму дослідженні щодо стратегій управління конфліктами в системі менеджменту підприємства виділяє кілька ключових кроків у розробці стратегій управління конфліктами [3].

Першим етапом є аналіз конфліктів, що полягає у зборі і вивченні даних про конфлікти, які мають місце в організації. Важливо зрозуміти, які ситуації часто призводять до конфліктів, хто з працівників зазвичай втягується у ці ситуації, а також визначити основні теми чи проблеми, що викликають напругу.

На наступному етапі необхідно визначити, стратегічні цілі управління конфліктами, що саме підприємство хоче досягти за допомогою управління конфліктами. Це можуть бути такі цілі, як зменшення кількості конфліктів, покращення атмосфери на робочому місці, підвищення рівня співпраці серед співробітників, зменшення плинності кадрів тощо.

Після того, як були визначені стратегічні цілі, потрібно обрати конкретні стратегії та методи управління конфліктами. Це може включати розробку політики щодо конфліктів, проведення тренінгів з медіації та покращення комунікаційних навичок, а також створення системи для регулярного моніторингу конфліктних ситуацій.

Важливо не тільки впровадити вибрані стратегії, а й постійно оцінювати їх ефективність. Це передбачає застосування сучасних процедур для моніторингу змін у конфліктах після впровадження стратегій та здійснення необхідних коригувань на основі отриманих даних.

Стратегії управління конфліктами мають постійно переглядатися і вдосконалюватися з урахуванням змін в організаційному середовищі та потреб підприємства. Тільки таким чином можна підтримувати їх ефективність і відповідність актуальним вимогам.

Науковцями Наталією Терент'євою та В'ячеславом Нештою розроблено Алгоритм стратегічного управління конфліктом, який зображено на рис. 1. [4].



Рис.3.1.

На нашу думку, використання такого алгоритму дозволяє не лише оперативно реагувати на конфлікти, а й будувати довгострокову стратегію, спрямовану на створення здорової організаційної культури.

Оскільки алгоритм дозволяє виявляти та аналізувати конфлікти на ранніх етапах, це дає можливість вжити превентивних заходів і запобігти їх ескалації, що, в свою чергу, допомагає зберігати стабільність і моральний клімат у команді.

Систематичний підхід до вирішення конфліктів підвищує ефективність управління, оскільки кожен етап процесу має чітко визначені дії та інструменти. Це дозволяє скоротити час на прийняття рішень та мінімізувати людський фактор.

Додатково до цих кроків існують і інші методи, одним з таких методів є стимулювання відкритого спілкування між конфліктуючими сторонами. Цей підхід передбачає створення сприятливої атмосфери для вільного обміну ідеями, поглядами та почуттями між усіма учасниками конфлікту [3]. Одним із способів досягнення цього дуже часто стає залучення нейтральної третьої сторони для медіації в розмові. Тут на допомогу приходять інструменти ШІ, такі як чат-боти або віртуальні асистенти, які можуть стати нейтральним посередником, автоматично аналізуючи емоційні настрої учасників конфлікту, пропонуючи конструктивні рішення та направляючи розмову в мирне русло, не допускаючи ескалації ситуації. Завдяки таким інструментам, сторони можуть отримати миттєву допомогу без необхідності звертатися до людей або чекати на зовнішню медіацію.

Іншим ефективним методом стимулювання відкритого спілкування є спільне активне слухання інших поглядів. Це вимагає від кожного учасника конфлікту уваги та зацікавленості щодо думок та почуттів інших колег. Завдяки цьому процесу, сторони можуть краще зрозуміти взаємні позиції та знайти спільні точки дотику для подальшого вирішення конфлікту. ШІ також може активно підтримувати цей процес через інструменти аналізу настроїв (sentiment analysis), що дозволяють оцінити емоційну складову спілкування та

допомогти учасникам конфлікту зрозуміти, де можуть виникати недорозуміння чи напруга в їхній комунікації, а також як її можна коригувати для ефективнішого спілкування.

Практика сучасного менеджменту нерідко стикається з необхідністю імплементації стратегії, яка передбачає пошук компромісів, що задовольнили б потреби обох сторін. ШІ, зокрема, інструменти машинного навчання, можуть бути корисними для автоматизованої оцінки компромісних варіантів, заснованих на попередньому аналізі даних про конфлікти та поведінку учасників. Такі інструменти дозволяють передбачити, які варіанти рішень можуть бути найбільш прийнятними для всіх учасників, мінімізуючи ризик нових конфліктів і сприяючи пошуку взаємовигідного рішення.

Подальша ефективна імплементація такої стратегії може включати створення механізмів контролю та взаємодії щодо забезпечення дотримання усіма сторонами умов укладеного компромісу. Технології ШІ можуть автоматизувати цей процес, забезпечуючи постійний моніторинг прогресу виконання угод і надаючи можливість для коригувань у реальному часі. Це також включає використання систем для збору даних про виконання компромісних рішень та аналізу результатів, що дає змогу оцінювати ефективність управління конфліктами та адаптувати стратегії в залежності від нових обставин.

Завдяки використанню ШІ для збору, обробки та аналізу даних, організації можуть набагато ефективніше управляти конфліктами, оптимізуючи процеси вирішення спірних ситуацій та знижуючи вплив людських емоцій та упереджень. Зокрема, використання автоматизованих систем для ідентифікації джерел конфлікту на основі поведінкових шаблонів, а також для пропонування можливих рішень, допомагає скоротити час на розв'язання проблем і сприяє більш конструктивному підходу до врегулювання суперечок.

Врахування технологій ШІ у процесі вирішення конфліктів на робочому місці дозволяє створити більш інклюзивне середовище, де всі учасники можуть

виразити свої думки та отримати підтримку в процесі медіації. Це підвищує рівень взаємного розуміння, довіри та ефективної взаємодії в команді, що в свою чергу сприяє стабільним відносинам і здоровому клімату в організації.

Таким чином, приходимо до висновку, що під час інтеграції ШІ у вирішення конфліктів в організаціях необхідно притримуватись наступних ключових аспектів:

1. Ключовим етапом впровадження ШІ-рішень є визначення конкретних та вимірюваних цілей. Це можуть бути, наприклад, покращення ефективності комунікацій між сторонами конфлікту, зменшення часу на врегулювання конфліктів, або ж надання рішень на основі даних для ухвалення кращих управлінських рішень. Цілі повинні бути чітко сформульовані, щоб мати змогу оцінити ефективність використання ШІ в конкретному контексті.

2. Для ефективного впровадження ШІ в управління конфліктами необхідно ознайомитися з різними технологіями, які можуть бути корисними. Наприклад, ШІ може застосовуватися для аналізу текстів, що містять конфліктні або напружені повідомлення, використовуючи технології обробки природної мови (NLP) та машинного навчання (ML). Такі інструменти дозволяють виявляти емоційний контекст, вивчати поведінку учасників конфлікту, а також виявляти конфліктні настрої на ранніх етапах.

3. Перш ніж впроваджувати ШІ-рішення, важливо провести аналіз наявних процесів у сфері управління конфліктами. Це дозволить виявити, на яких етапах ШІ може бути найбільш корисним. Наприклад, ШІ може допомогти в автоматизації моніторингу конфліктів, прогнозуванні їх розвитку або наданні рекомендацій для менеджерів. ШІ також може допомогти в аналізі великої кількості комунікацій і даних, щоб визначити потенційно конфліктні ситуації до того, як вони переростуть у серйозні проблеми. При цьому доцільно було б створити міждисциплінарну команду, де технічні фахівці працюють разом з експертами в галузі управління та бізнесу. Це дозволяє не тільки забезпечити правильну інтеграцію технологій, а й забезпечити їхню відповідність корпоративним цілям і вимогам бізнесу. Такий підхід допомагає зрозуміти, як

ШІ може вирішувати конфлікти, враховуючи не тільки технічні, але й соціальні та культурні аспекти комунікації в організації.

4. Одним з важливих аспектів стратегії є забезпечення прозорості в прийнятті рішень ШІ. Коли співробітники розуміють, як ШІ приймає рішення, це зменшує побоювання щодо технології, знижує опір та зменшує конфлікти, що виникають через недовіру до автоматизованих систем. Відкритість у тому, як працюють алгоритми та моделі ШІ, допомагає побудувати довіру серед працівників і сприяє кращому прийняттю технологій в організаціях.

5. Етичні питання також є важливими при впровадженні ШІ для управління конфліктами. Необхідно забезпечити, щоб алгоритми не несли в собі упередження, які можуть посилити конфлікти. Це включає створення справедливих моделей, що враховують культурні та соціальні відмінності, а також захист особистої інформації співробітників. Баланс між технологічними інноваціями та етичними стандартами дозволяє створити соціально відповідальний підхід до використання ШІ в роботі з конфліктами.

6. ШІ може бути потужним інструментом для покращення процесу прийняття рішень в управлінні конфліктами. Використовуючи дані про минулі конфлікти та поведінку учасників, ШІ може пропонувати стратегії вирішення конфліктів, що максимізують ймовірність позитивного результату для всіх учасників. ШІ здатен автоматично надавати рекомендації щодо найкращих способів дій, на основі історії ситуацій і результатів. Також, завдяки можливостям персоналізації, які надає ШІ, організації можуть розробляти індивідуалізовані стратегії вирішення конфліктів для кожного працівника. Це дозволяє адаптувати процеси вирішення проблем до конкретних обставин, забезпечуючи більш гнучкий і персоналізований підхід, що підвищує ймовірність успішного вирішення конфлікту.

7. Автоматизація допомагає значно зменшити навантаження на менеджерів з управління конфліктами, дозволяючи фокусуватися на складніших ситуаціях, що вимагають особистого втручання. ШІ може автоматично аналізувати велику кількість даних, відстежувати зміни в

емоційних настроях працівників або учасників конфлікту, а також генерувати первинні рекомендації для вирішення ситуацій, що потребують втручання. Це дозволяє значно пришвидшити процес реагування на конфлікти. Наприклад, використання чат-ботів або віртуальних асистентів для медіації конфліктів є ще однією важливою стратегією. Ці інструменти можуть виконувати роль нейтрального посередника, допомагаючи сторонам конфлікту знайти спільне рішення. Вони можуть запропонувати варіанти вирішення на основі зібраних даних і виведених трендів, забезпечуючи швидку і ефективну підтримку для HR-команд.

8. Важливим етапом впровадження ШІ-рішень є постійний моніторинг та вдосконалення використовуваних технологій. Після впровадження ШІ в процеси управління конфліктами необхідно регулярно оцінювати ефективність рішень, що приймаються на основі даних ШІ. Це дає змогу коригувати стратегію і забезпечити найкращі результати для вирішення конфліктів у майбутньому. Відкритість до корекцій і постійний зворотний зв'язок важливі для підтримки ефективності впроваджених рішень. Успішне впровадження ШІ в управління конфліктами вимагає постійного навчання співробітників. Це не лише допомагає знизити тривогу, пов'язану з новими технологіями, а й дає змогу працівникам розуміти, як саме вони можуть взаємодіяти з новими інструментами. Навчання з управління конфліктами та ШІ має стати важливою складовою корпоративної культури. Це дозволяє співробітникам не лише ефективно працювати з ШІ, а й адаптуватися до змін у середовищі, де технології відіграють важливу роль.

На нашу думку, врахування цих аспектів допоможе організаціям розробити стратегію впровадження ШІ-рішень у процеси управління конфліктами, зробивши їх більш ефективними, обґрунтованими та сприятливими для усіх учасників.

Таким чином, впровадження ШІ в управління конфліктами є складним, але дуже перспективним процесом, який дозволяє значно покращити ефективність роботи організацій. Стратегії, що ґрунтуються на принципах

прозорості та етики, та в імплементацію яких задіяні міждисциплінарні команди, які постійно навчаються, можуть стати основою для створення здорового робочого середовища, де технології працюють на благо співробітників і організацій.

### **3.2. Переваги та ризики впровадження штучного інтелекту в управління конфліктами**

Впровадження ШІ у процеси управління конфліктами відкриває нові можливості для організацій, дозволяючи автоматизувати складні завдання, зменшувати людські упередження та забезпечувати більш ефективно вирішення суперечок. Однак, як і будь-яка технологія, ШІ не є панацеєю і потребує ретельного оцінювання в контексті конкретних потреб організації. Розглянувши стратегії інтеграції ШІ у систему управління конфліктами, важливо також звернути увагу на переваги, які цей підхід може принести, а також на потенційні ризики, які можуть виникнути в процесі його впровадження.

З одного боку, ШІ пропонує ряд переваг, таких як швидкість обробки даних і можливість прогнозування, що значно спрощує процеси прийняття рішень. З іншого боку, виникають ризики, пов'язані з етикою, приватністю і потенційною вразливістю до зловживань. Зрозуміти ці переваги та ризики — це перший крок до забезпечення ефективного і етичного використання ШІ в управлінні конфліктами, що дозволить організаціям досягти значних результатів у розв'язанні суперечок і мінімізації негативних наслідків.

Існує кілька способів, як ШІ може покращити звичайний процес вирішення конфліктів. ШІ може фактично передбачати майбутнє, аналізуючи одночасно історичні та поточні дані. Оскільки він розпізнає тренди, які невидимі людському оку, його прогнози більш точні, ніж ті, що може запропонувати наприклад HR-фахівець чи менеджер. Бізнеси можуть використовувати різні інструменти ШІ для аналізу особистісних рис, поведінкових сигналів, мовних патернів і письмових комунікацій. Це дозволяє

передбачити емоційний стан співробітників, щоб зрозуміти, коли конфлікт на робочому місці може спалахнути, і втрутитися до того, як це станеться.

Оскільки комунікаційні відмінності є причиною 39% конфліктів на робочому місці [73], ШІ на основі обробки природної мови (NLP) буде ідеальним інструментом для більшості стратегій вирішення конфліктів. Він може долати культурні та мовні бар'єри, забезпечуючи співробітникам уникнення непорозумінь.

Чат-боти та особисті асистенти та генеративні моделі ШІ можуть підтримати HR-команди, проводячи їх через стратегії вирішення конфліктів, підсумовуючи суперечку або пояснюючи, якого ставлення до себе вимагає кожна сторона.

Близько 4 з 10 співробітників не повідомляють про порушення чи домагання на робочому місці. [68]. Серед тих, хто це робить, 61% звертаються до свого керівника, а не до HR, що може затягнути час на вирішення [68]. При цьому уповноваженим працівникам з вирішення конфліктів буває важко зберігати нейтральність та неупередженість, що може впливати на об'єктивність прийнятих рішень і рівень довіри співробітників до системи управління конфліктами в організаціях.

Чат-боти можуть усунути цю проблему, виступаючи в ролі нейтрального посередника. Чат-боти не мають упереджень щодо конкретних співробітників і не залучені особисто до конфліктів на роботі, тому є ідеальними посередниками. Вони можуть пропонувати рішення, генерувати вибачення або відображати ситуацію, допомагаючи обом сторонам вести конструктивну розмову.

Здатність ШІ надавати персоналізовані рішення в реальному часі — це ключова характеристика, що дозволяє адаптувати підхід до кожного конкретного випадку в управлінні конфліктами. Персоналізація в реальному часі передбачає налаштування контенту, рекомендацій і взаємодії з користувачем на основі його поточної активності, що дозволяє створювати максимально релевантні та ефективні стратегії вирішення конфліктів. Це

відрізняється від традиційного підходу, який використовує лише історичні дані і статичну сегментацію, де відсутня можливість адаптації до змін у реальному часі [13].

Персоналізація в реальному часі забезпечує, щоб кожен конфлікт вирішувався із урахуванням індивідуальних потреб і обставин, що підвищує ефективність вирішення та задоволення учасників процесу.

За допомогою персоналізованих рекомендацій і аналізу ситуацій, ШІ може підвищити точність і швидкість рішень, забезпечуючи більш ефективну стратегію для кожної конкретної ситуації конфлікту.

Персоналізований підхід дозволяє глибше розуміти емоційний стан і мотивацію кожної зі сторін, що дозволяє будувати більш довірчі і конструктивні взаємини, що є основою для вирішення конфліктів.

ШІ допомагає адаптувати стратегії врегулювання конфліктів на основі поточної інформації, що підвищує швидкість і точність застосовуваних заходів.

ШІ дає змогу масштабувати персоналізацію, автоматизуючи процеси управління конфліктами на всіх рівнях організації і забезпечуючи відповідний підхід для великої кількості конфліктів одночасно, що значно підвищує загальну ефективність системи.

Таким чином, використання рішень на основі ШІ у вирішенні конфліктів дозволяє досягти більш високої якості, ефективності та справедливості у процесах управління конфліктами, що є важливим кроком до створення більш здорової робочої атмосфери та стійких відносин у будь-якому середовищі.

Використання ШІ відкриває нові горизонти в управлінні конфліктами, дозволяючи адаптувати підхід до кожної конкретної ситуації та забезпечувати більш точні, швидкі та ефективні стратегії вирішення. Завдяки здатності аналізувати поточну ситуацію, емоційний стан учасників і їхні потреби, ШІ може оптимізувати процеси медіації, пропонуючи персоналізовані рішення. Однак, незважаючи на значні переваги, важливо розуміти й потенційні ризики, які супроводжують використання цієї технології.

В цьому дослідженні розглядаються такі ризики ШІ як: порушення конфіденційності, упередженість алгоритмів, непрозорість ШІ та встановлення залежності користувача від технологій ШІ.

Порушення конфіденційності є одним із серйозних ризиків при впровадженні штучного інтелекту в різні процеси, включаючи управління конфліктами. В основному це стосується збору, зберігання та обробки чутливих персональних даних, що можуть бути вразливими до витоків або зловживань. Серед відомих випадків порушення конфіденційності, пов'язаних з використанням ШІ можна виділити наступні:

1. Витоки даних через системи розпізнавання обличь. Один із найбільш обговорюваних випадків стосувався використання систем ШІ для розпізнавання обличь у публічних місцях, зокрема в Китаї. У 2019 році було виявлено, що багато компаній використовують ШІ для збору біометричних даних людей без їхнього відома або згоди. Це викликало стурбованість щодо можливих порушень конфіденційності і неправомірного використання цих даних. Порушення конфіденційності може стати особливо серйозним у контексті державного спостереження, коли дані про особистість людини збираються і зберігаються без належного контролю за їх використанням [60].

2. Ненавмисне розкриття персональних даних через алгоритми ШІ. Збір і аналіз даних для навчання ШІ-систем іноді можуть призвести до ненавмисного розкриття конфіденційної інформації. Алгоритми, що базуються на великих обсягах персональних даних, можуть обробляти чутливу інформацію, як-от фінансові та медичні записи, і навіть створювати прогнози або висновки, що можуть бути використані без відома та згоди людини. Одним із прикладів є використання систем ШІ у фінансовому секторі, де неправильно налаштовані алгоритми можуть привести до витoku фінансової інформації [60].

3. Незаконне використання даних для тренування моделей. Часто для тренування ШІ використовуються великі набори даних, що можуть містити особисту інформацію, яку неможливо анонімізувати або якимось чином захистити. У випадку з соціальними мережами і медіа-компаніями, дані, які

збираються для аналізу поведінки користувачів, можуть бути використані для тренування моделей ШІ без згоди користувачів. Це може порушувати законодавство, що стосується захисту персональних даних, і підвищувати ризики несанкціонованого доступу до цієї інформації [70].

4. ШІ-системи часто обробляють великі обсяги особистих даних, що може призвести до витоків інформації або несанкціонованого доступу до чутливих відомостей. Наприклад, у випадку з китайською ШІ-платформою DeepSeek, існують побоювання щодо збору та зберігання особистих даних користувачів на серверах у Китаї, що підвищує ризик їх використання без належного дозволу або навіть для цілей, не пов'язаних з вирішенням конфліктів. DeepSeek - китайська розробка, яка здобула популярність завдяки своїм генеративним ШІ-моделям, які конкурують з провідними технологіями США. Однак виникають серйозні проблеми з конфіденційністю, оскільки ця платформа явно передає великі обсяги даних користувачів, включаючи чат-повідомлення та особисту інформацію, до Китаю. Попри свою популярність, DeepSeek має обмежену прозорість щодо збору даних, і її політика конфіденційності розкриває, що платформа збирає велику кількість даних — від історії чатів до інформації про пристрої — і передає їх на «безпечні» сервери в Китаї. Це викликає занепокоєння щодо можливого зловживання особистими даними та недостатньої захищеності конфіденційності [55].

Для мінімізації цих ризиків необхідно впроваджувати суворі заходи безпеки, забезпечити прозорість у використанні даних та отримувати явну згоду учасників на обробку їхніх особистих відомостей. Крім того, важливо розробити чіткі політики щодо зберігання та обробки даних, щоб гарантувати їх конфіденційність та захист від несанкціонованого доступу.

Також, одним з основних ризиків використання штучного інтелекту є упередженість в алгоритмах ШІ, що може призвести до несправедливих або дискримінаційних рішень. ШІ-системи, які базуються на великих обсягах даних, часто успадковують упередження, що існують в цих даних. Це особливо стосується таких сфер, як рекрутинг, кредитування або правозастосування, де

алгоритми можуть відтворювати та навіть посилювати соціальні упередження, які вже присутні в історичних даних.

Наприклад, в дослідженні, опублікованому в Springer (2020), зазначається, що ШІ-системи, які використовують дані для прийняття рішень, можуть бути схильні до гендерної, расової чи етнічної упередженості, що спричиняє несправедливі результати в процесах відбору кандидатів або при ухваленні важливих соціальних рішень [30]. Аналогічні питання піднімаються в статті на Harvard Business Review (2019), яка звертає увагу на ризики інтерпретації емоцій людьми та алгоритмами, що може призвести до помилкових оцінок, зокрема через упереджене трактування емоцій залежно від етнічної або культурної приналежності [78].

Таким чином, упередженість у ШІ є серйозним ризиком, який може призвести до дискримінаційних практик в багатьох сферах. Для вирішення цієї проблеми необхідно впроваджувати більш жорсткі механізми контролю за даними, забезпечення їх нейтральності та підтримки етичних стандартів при розробці алгоритмів ШІ.

Ще один ризик використання ШІ це непрозорість його алгоритмів.

У своєму дослідженні Ранджан Кумар, засновник і генеральний директор Entropik, підкреслює важливість прозорості в алгоритмах ШІ, адже відсутність прозорості може приховувати наявність упереджень у даних або алгоритмах. Без належного контролю алгоритми можуть приймати рішення, які несправедливо дискримінують певні групи людей на основі їхніх особистих характеристик, таких як стать, вік або етнічна приналежність [72].

Прозорість у ШІ означає відкритість і чіткість щодо того, як саме ці системи приймають рішення, працюють і поведуться. Коли ШІ стає все більш інтегрованим у наше життя, стає важливим, щоб ці системи були більш прозорими. Прозорість допомагає розкрити повний потенціал технологій ШІ та забезпечити їх етичне, справедливе і відповідальне використання. Коли ми розуміємо, як працюють алгоритми і що впливає на їхні рішення, ми маємо змогу створювати майбутнє, в якому ШІ відповідає нашим цінностям і цілям.

Прозорість зміцнює довіру до систем ШІ, оскільки дозволяє людям і зацікавленим сторонам зрозуміти, як ці технології працюють і приймають рішення. Це дуже важливо, особливо коли ШІ застосовується в таких чутливих сферах, як охорона здоров'я, фінанси та кримінальне правосуддя. Крім того, прозорість допомагає виявляти та зменшувати упередження і дискримінаційні шаблони, які можуть виникнути в алгоритмах ШІ. Якщо ми розуміємо механізми, що стоять за рішеннями ШІ, можна виправити ці проблеми та використовувати ШІ для справедливих і рівних цілей.

Однак є певні проблеми з прозорістю в ШІ. Оскільки ці системи стають дедалі складнішими і використовують більш складні моделі, такі як глибокі нейронні мережі, вони стають «чорними ящиками», що ускладнює розуміння того, як приймаються рішення. Це може ускладнити довіру та підзвітність. Крім того, приватні компанії часто не надають повну прозорість своїх моделей ШІ через захист прав інтелектуальної власності, що додає ще один рівень складності [72].

Залишаються також проблеми балансування прозорості та продуктивності. Моделі, які легко інтерпретувати, можуть бути менш точними, що обмежує їх застосування в реальному світі. Тому важливо працювати над розробкою таких алгоритмів, які будуть одночасно зрозумілими і точними.

Регулювання також відіграє важливу роль у підтримці прозорості. Вирішення цих проблем та забезпечення відповідального використання ШІ потребує участі урядів і регуляторів, які можуть встановлювати етичні стандарти та вимоги для розробки і використання технологій. Регулювання допомагає зменшити упередження, робить використання ШІ більш справедливим і допомагає уникнути зловживань.

Ще одним важливим аспектом ризику впровадження штучного інтелекту є залежність від ШІ у вирішенні конфліктів. Це явище може стати проблемою, оскільки з часом люди починають покладатися на ШІ для прийняття рішень у різних аспектах свого життя, таких як вибір покупок, маршрути в подорожах або навіть медичні діагнози. Як і в інших сферах, де ШІ активно

використовується для автоматизації процесів прийняття рішень, в управлінні конфліктами технології можуть призвести до створення залежності від систем, які визначають, як і коли потрібно втручатися в суперечки.

Наприклад, використання чат-ботів або алгоритмів для медіації може зменшити участь людини в процесі вирішення конфлікту, що може мати як позитивні, так і негативні наслідки.

Дослідження, проведене Сара Моррісон-Сміт та Хайме Руїсом, вказує на те, що залежність від автоматизованих систем може привести до зміни підходу до вирішення конфліктів. Люди можуть почати довіряти ШІ в ситуаціях, де важливо враховувати інтуїцію, емоції та глибоке розуміння людських відносин, що може призвести до неповного або неправильного трактування ситуації. Як зазначають автори дослідження, це може зменшити здатність людей самостійно приймати важливі рішення, покладаючись на технології, що в кінцевому підсумку може вплинути на результативність вирішення конфліктів [30].

Дослідження на тему впливу ШІ на соціальну автономність, проведене в Emerald Insight (2021), підтверджує, що надмірне використання ШІ знижує здатність користувачів самостійно приймати рішення. У контексті конфліктів це може призвести до того, що учасники більше покладаються на ШІ для аналізу емоційних або поведінкових сигналів, що важливо для вирішення конфліктів, замість того, щоб самостійно оцінювати ситуацію. Це підвищує ризик не тільки прийняття неадекватних рішень, але й зменшення здатності до вирішення конфліктів без втручання технологій [7].

У іншому дослідженні, опублікованому в IEEE Xplore (2020) зазначено, що впровадження ШІ в робочі процеси створює потенційну залежність співробітників від технологій для виконання навіть найпростіших завдань, що може зменшити їх здатність до самостійного вирішення проблем. Вони також наголошують на необхідності балансу між використанням технологій і підтримкою людської участі у прийнятті рішень [63].

Також, необхідно мати на увазі, що можливе встановлення залежності від ШІ у процесах прийняття рішень. Так, в статті, опублікованій в Harvard Business Review (2019) обговорюється, як бізнеси можуть потрапити в пастку залежності від ШІ при прийнятті рішень, особливо в питаннях, що стосуються емоційного аналізу і взаємодії з клієнтами. Автори стверджують, що автоматизовані системи можуть сильно впливати на емоційне сприйняття, але це створює ризики через відсутність людського контролю і критичного осмислення даних [78].

Таким чином, постійне використання ШІ може зменшити критичне мислення користувачів та їх здатність приймати рішення без технологічної допомоги. Це особливо стосується ситуацій, коли ШІ робить автоматичні прогнози або рекомендації, і користувачі починають довіряти цим рекомендаціям без достатнього аналізу або розуміння контексту. В результаті може виникнути ситуація, коли люди не можуть правильно оцінити чи оскаржити результат, отриманий від ШІ, через брак знань або досвіду.

Залежність від ШІ також створює ризики у разі збоїв або помилок у роботі технології. Якщо люди надто покладаються на ШІ для вирішення повсякденних завдань, це може призвести до труднощів у випадку, коли система дасть неправильний результат або припинить роботу. Наприклад, у процесі вирішення конфліктів на робочому місці, коли ШІ використовується для медіації та пропонування компромісних варіантів, система може неправильно інтерпретувати емоції чи наміри учасників конфлікту. У такому випадку, якщо учасники конфлікту повністю покладаються на технології, вони можуть не виявити помилки в рішенні і навіть прийняти неправильно направлене або неефективне вирішення. Це може посилити конфлікт, замість того, щоб його вирішити, і призвести до подальшої ескалації проблеми.

Крім того, надмірне використання ШІ може призвести до зниження соціальних навичок, оскільки люди можуть перестати активно взаємодіяти з іншими людьми, замінюючи ці взаємодії на спілкування з технологією.

Зважаючи на ці ризики, важливо знайти баланс між використанням ШІ як інструмента для покращення ефективності та збереження людської здатності до самостійного прийняття рішень та критичного мислення.

Крім того, як і в інших сферах, постійна взаємодія з ШІ для вирішення суперечок може знизити соціальні навички і здатність учасників конфлікту вести конструктивний діалог без технологічної допомоги. Враховуючи, що в конфліктах завжди є емоційна складова, яка вимагає особистісного підходу, занадто велика залежність від ШІ може призвести до втрати цього людського елемента.

Тому важливо знайти баланс між використанням ШІ як інструмента для полегшення вирішення конфліктів і збереженням людського контролю в процесі. Залежність від технологій не повинна призводити до втрати важливих соціальних та емоційних компетенцій, необхідних для справедливого та ефективного вирішення суперечок. У разі помилок або збоїв у роботі ШІ, люди повинні залишатися здатними самостійно оцінювати ситуацію та приймати відповідальні рішення, що підвищує загальну ефективність і етичність процесу вирішення конфліктів.

### **3.3. Практичні рекомендації щодо впровадження штучного інтелекту для управління конфліктами в організаціях**

У сучасних умовах стрімкого розвитку технологій штучний інтелект стає важливим інструментом для оптимізації процесів управління в організаціях, зокрема у сфері вирішення конфліктів.

Використання ШІ відкриває нові можливості для підтримки корпоративної культури, сприяє ефективній комунікації між працівниками, керівництвом і HR-відділом, а також може забезпечити доступ до актуальної бази знань щодо корпоративної етики та стратегій вирішення конфліктів.

Ця частина дослідження присвячена практичним рекомендаціям щодо впровадження ШІ в організаціях з акцентом на управління конфліктами. Досліджено кроки, які допоможуть інтегрувати технології ШІ в управлінські

процеси, узгоджуючи їх із цінностями корпоративної культури та принципами етики, адже використання таких технологій має бути не лише ефективним, а й відповідати стандартам захисту прав людини, що є ключовим аспектом при їх впровадженні.

Згідно четвертого щорічного звіту про навички для роботи від Courséra – технологічної компанії, що працює в галузі освіти, найшвидше зростаючими навичками, тобто навичками, які демонструють найбільший попит серед користувачів платформи є, зокрема, наступні:

- Бізнес навички (HR технології; пом'якшення та контроль ризиків; технології для покращення бізнес процесів/робочого місця; комунікації зі стейкхолдерами, управління ризиками, тощо);
- Технічні навички (управління інцидентами та реагування; управління загрозами та моделювання; інформація про безпеку та управління подіями, тощо) [57].

Зростаючий попит на такі навички, свідчить про суттєві зміни в підходах до управління конфліктами в організаціях. Це вказує на те, що сучасне управління конфліктами більше не обмежується лише "м'якими" комунікаційними стратегіями, а інтегрує технологічні інструменти, аналітику ризиків і системний підхід до запобігання кризовим ситуаціям.

Також, перед тим як перейти до практичних рекомендацій, необхідно зрозуміти на якому рівні зараз відбувається правове регулювання ШІ, оскільки це безпосередньо пов'язано з безпечною імплементацією інструментів ШІ в будь-якій організації.

Для використання можливостей технологій ШІ більшість провідних країн розробили національні та наднаціональні стратегії в цій сфері. Подібні документи були затверджені в Європейському Союзі, а також у США, Канаді, Китаї, Японії, Південній Кореї та інших країнах. На міжнародному рівні першою спробою унормувати стандарти використання ШІ стала Рекомендація Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) з питань штучного інтелекту, прийнята 22 травня 2019 року [76].

В Україні питання регулювання технологій ШІ були закріплені у затвердженій Кабінетом Міністрів України Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні [1]. Концепція визначила дев'ять пріоритетних сфер розвитку галузі ШІ, що включає: освіту, науку, економіку, кібербезпеку, оборону, інформаційну безпеку, державне управління, правове регулювання та етику, правосуддя. Основними принципами розвитку та використання технологій ШІ, дотримання яких є обов'язковим для реалізації цієї Концепції, та які повністю відповідають принципам ОЕСР з питань штучного інтелекту, є наступні:

- ШІ має приносити користь людям і планеті, сприяючи інклюзивному зростанню, сталому розвитку та добробуту;
- системи ШІ розробляються та використовуються лише за умови дотримання верховенства права, основоположних прав і свобод людини і громадянина, демократичних цінностей, а також їх використання має забезпечуватися відповідними гарантіями, зокрема, можливістю безперешкодного втручання людини у процес функціонування системи ШІ;
- забезпечення прозорості та відповідального розкриття інформації про системи ШІ;
- системи ШІ повинні функціонувати надійно та безпечно протягом усього їх життєвого циклу, а оцінка та управління потенційними ризиками має здійснюватися на постійній основі;
- організації та особи, які розробляють, впроваджують або використовують системи ШІ, несуть відповідальність за їх належне функціонування відповідно до вищезазначених принципів.

Примітно, що у грудні 2023 року було ухвалено дорожню карту з регулювання ШІ в Україні, яка спрямована на забезпечення балансу між інноваціями, безпекою та захистом прав людини від ризиків розробки та використання систем з ШІ, а також імплементацію відповідних норм права ЄС у цій сфері.

Важливим історичним етапом розвитку ШІ стало схвалення Європейським Парламентом 13 березня 2024 року Закону про штучний інтелект (AI Act), який є першим у світі правовим актом, що регулює питання використання штучного інтелекту та водночас спрямований на захист демократії, верховенства права та основоположних прав людини [61].

Закон про ШІ передбачає «горизонтальний» підхід, який запроваджує правила ШІ для всіх секторів та галузей, встановлює правила відповідального використання ШІ з урахуванням потенційних ризиків, а також встановлених стандартів безпеки та прозорості.

Паралельно з розробкою та прийняттям Закону ЄС про ШІ в рамках Ради Європи впродовж останніх трьох років проводилася робота над Рамковою конвенцією про штучний інтелект, права людини, демократію та верховенство права, остаточний текст якої було оприлюднено 27 березня 2024 року [59].

Згаданий міжнародно-правовий акт, на відміну від Закону ЄС про ШІ, закріплює загальні принципи та підходи до регулювання ШІ, які поширюються, перш за все, на публічний сектор, залишаючи питання поширення відповідних норм на приватний сектор на розсуд держав, які можуть зробити відповідну декларацію.

Резюмуючи положення наведених вище нормативних актів, приходимо до висновку, що використання технологій ШІ в організаціях повинно базуватись на таких принципах:

- дотримання прав людини: ШІ має працювати в рамках, що забезпечують конфіденційність, захист персональних даних і недискримінаційний підхід.
- прозорість і підзвітність: всі процеси, пов'язані з обробкою даних і прийняттям рішень, повинні бути зрозумілими для користувачів, з чітким визначенням відповідальних осіб.
- збалансованість між інноваціями та етикою: впровадження ШІ має сприяти підвищенню ефективності без порушення етичних норм та принципів корпоративної культури.

Зв'язок між впровадженням ШІ та корпоративною культурою полягає в тому, що ШІ не замінює людські цінності, а виступає інструментом для їх підтримки та розвитку. Системи, що використовуються для управління конфліктами, повинні сприяти прозорості, відкритості комунікації та зміцненню довіри в колективі.

Переходячи до практичних рекомендації щодо впровадження чат-боту для вирішення конфліктів в організації необхідно наголосити, що цей процес потребує стратегічного планування та визначення ключових цілей.

Насамперед слід провести детальний аналіз поточних процесів управління конфліктами, ідентифікувати основні проблемні зони та визначити, які аспекти роботи можна автоматизувати. Чітке визначення функціоналу чат-боту є критично важливим – він повинен включати доступ до бази знань, навчальні матеріали з конфліктології, функцію автоматизованого консультування та рекомендацій для співробітників і менеджерів. Для оцінки ефективності необхідно розробити метрики успіху, які включають швидкість вирішення конфліктів, зниження їхньої кількості, підвищення рівня задоволеності працівників, зниження плинності кадрів.

На етапі розробки та інтеграції технології необхідно обрати платформу, яка відповідатиме вимогам безпеки, масштабованості та інтеграції з корпоративними HR-системами. Важливо забезпечити наповнення бази знань, яка міститиме політики компанії, кодекси етики та навчальні матеріали, а також передбачити регулярне оновлення інформації. Для підвищення ефективності роботи чат-боту необхідно налаштувати алгоритми розпізнавання та класифікації типів конфліктів, а також механізми автоматизованих рекомендацій щодо їхнього вирішення. Інтеграція чат-боту з корпоративними комунікаційними платформами, такими як Slack, Microsoft Teams або внутрішній портал компанії, забезпечить зручність його використання співробітниками.

Перед повномасштабним впровадженням важливо провести пілотний проєкт у межах окремого підрозділу або обмеженої групи користувачів. Це

дозволить протестувати функціональність чат-боту, зібрати зворотний зв'язок і виправити можливі недоліки. Для ефективного використання інструменту слід організувати навчання для співробітників, HR-спеціалістів і менеджерів, пояснюючи можливості, обмеження та практичне застосування чат-боту. Необхідно передбачити механізми збору відгуків, які допоможуть у подальшій оптимізації та вдосконаленні його роботи.

Ключовим аспектом впровадження ШІ є розробка політик безпеки та етики використання. Важливо гарантувати високий рівень конфіденційності та відповідність нормам законодавства, таким як GDPR, що регламентує збереження та обробку персональних даних. Прозорість роботи чат-боту забезпечується шляхом чіткої комунікації щодо того, які дані обробляються, як вони використовуються та хто має до них доступ. Регулярний аудит роботи чат-боту дозволить оцінювати точність його відповідей, ефективність рекомендацій та відповідність корпоративним стандартам етики.

Для успішної роботи чат-боту необхідно впровадити систему моніторингу та аналітики, що дозволить оцінювати кількість вирішених запитів, швидкість реагування та рівень задоволеності користувачів. База знань повинна регулярно оновлюватися відповідно до змін у політиках компанії та накопиченого досвіду у вирішенні конфліктів. На основі отриманих відгуків потрібно періодично коригувати алгоритми чат-боту, використовуючи машинне навчання для підвищення точності розпізнавання конфліктних ситуацій та формування рекомендацій.

Успішне впровадження інструменту також залежить від правильної комунікаційної стратегії. Співробітники мають розуміти, що чат-бот є допоміжним інструментом, а не заміною людського управління конфліктами. Підтримка з боку керівництва та активне залучення працівників сприятиме швидкому прийняттю інновації та мінімізує можливий опір змінам. Відкрите обговорення і створення каналів комунікації для зворотного зв'язку допоможе адаптувати систему під реальні потреби користувачів.

Окремо слід врахувати юридичні аспекти, пов'язані із впровадженням ШІ у вирішення конфліктів. Перед запуском необхідно провести правову експертизу на відповідність місцевим нормативним актам щодо трудових відносин та захисту даних. Важливо документувати всі процеси роботи чат-боту, включаючи регламент обробки інформації, порядок розгляду спірних ситуацій та протоколи реагування на можливі інциденти.

Дорожня карта по імплементації ШІ в управління конфліктами зображена на Рис.3.2.



Рис.3.2.

Окремо необхідно наголосити, що основною запорукою успіху у впровадженні штучного інтелекту для управління конфліктами в організаціях є розробка окремої політики щодо використання ШІ у сфері вирішення конфліктів або доповнення існуючої політики про корпоративну культуру та етику спеціальним розділом, який регламентує порядок вирішення конфліктів за допомогою технологій ШІ.

Цей підхід дозволяє інтегрувати інноваційні технології у вже існуючу систему корпоративного управління, забезпечуючи прозорість, етичність і відповідальність у процесах взаємодії всередині організації.

В додатках Б та В наведено структуровані тексти розділів політики про корпоративну культуру та етику, які відображають ключові принципи, підходи

та правила використання ШІ для підтримки ефективного управління конфліктами, на прикладі впровадження такого інструменту ШІ як чат-бот.

Ці положення створені для того, щоб допомогти організаціям забезпечити баланс між технологічними можливостями ШІ та цінностями корпоративної етики та полягають у наступному.

Положення про порядок вирішення конфліктів в організації встановлює правила та процедури, що забезпечують сприятливе робоче середовище, взаємоповагу, конструктивний діалог та збереження корпоративної культури. Дотримання цих положень є обов'язковим для всіх працівників, незалежно від їхньої посади, терміну роботи чи підрозділу.

Працівники можуть користуватися чат-ботом через корпоративну платформу або спеціальний додаток. Вони формулюють запит або описують ситуацію, після чого отримують відповідні рекомендації та доступ до бази знань. Якщо ситуація не вирішується за допомогою отриманих порад, чат-бот рекомендує подальші кроки, зокрема звернення до керівництва або HR.

HR-менеджери використовують чат-бот для моніторингу звернень, аналізу типових конфліктних ситуацій та організації медіації. Вони можуть отримувати рекомендації від чат-боту та використовувати його аналітичні модулі для планування тренінгів, вдосконалення внутрішніх процесів та розробки нових стратегій вирішення конфліктів.

Менеджери можуть застосовувати ШІ для швидкого отримання інформації щодо управління конфліктами, оцінки ситуації у команді, комунікації зі співробітниками та контролю за виконанням рішень. Чат-бот допомагає їм підтримувати ефективну взаємодію в колективі, а також сприяє зниженню рівня конфліктності в організації.

Також, однією з рекомендацій є розробити в організації, з урахуванням наведених вище положень політики про вирішення конфліктів за допомогою ШІ інструментів, дорожню карту для працівника про вирішення конфлікту. Просту, зрозумілу процедуру, яка б відображала дії працівника у випадку виникнення конфлікту. Приклад такої дорожньої карти наведено на Рис. 3.3.

## ДОРОЖНЯ КАРТА ДЛЯ ПРАЦІВНИКА ПРИ ВИРІШЕННІ КОНФЛІКТУ

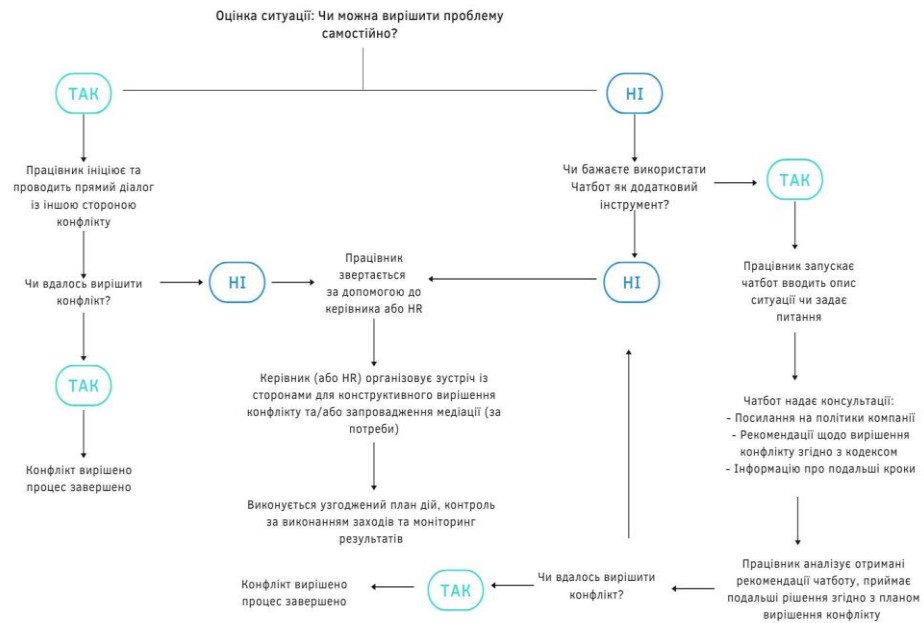


Рис. 3.3.

Впровадження дорожньої карти вирішення конфліктів із застосуванням ШІ дозволяє організації створити ефективний, структурований і технологічно підкріплений підхід до врегулювання суперечностей. Процес починається з ідентифікації конфлікту, де працівник або система ШІ фіксує ознаки потенційної проблеми. Аналіз ситуації передбачає оцінку масштабів конфлікту, залучених сторін та причин його виникнення, а також документування ключових аспектів для подальшого аналізу.

Якщо конфлікт не можна вирішити самостійно, працівник може звернутися до корпоративного чат-боту, що працює на базі ШІ. Чат-бот допомагає структурувати проблему, надає доступ до бази знань із корпоративної етики та процедур врегулювання конфліктів, а також пропонує варіанти вирішення ситуації. Якщо після консультації з чат-ботом проблема залишається невирішеною, працівник може звернутися до керівника або HR-відділу, які також використовують ШІ-інструменти для аналізу звернень і пошуку найкращого рішення.

Керівник проводить первинну оцінку ситуації та організує зустріч між сторонами, застосовуючи медіаційні техніки та отримуючи додаткові

рекомендації від ШІ-системи. Якщо це не дає бажаного результату, HR-відділ проводить детальніший аналіз конфлікту та залучає спеціалістів або внутрішніх медіаторів для конструктивного вирішення суперечки. На цьому етапі ШІ використовується для збору даних, визначення ймовірних причин ескалації та формування персоналізованих стратегій врегулювання.

Якщо конфлікт не вдається вирішити на рівні HR, організація може залучити зовнішніх експертів або медіаторів, які використовують аналітичні інструменти ШІ для детального вивчення ситуації та розробки рекомендацій. Після узгодження плану дій сторони конфлікту виконують домовленості, а менеджери здійснюють контроль за реалізацією рішення.

ШІ також допомагає у післяконфліктному моніторингу, аналізуючи динаміку робочої атмосфери, збираючи зворотний зв'язок від працівників і виявляючи можливі ризики повторного виникнення подібних ситуацій. HR-менеджери використовують ці дані для вдосконалення внутрішніх політик і розробки профілактичних заходів.

Таким чином, Використання чат-ботів, аналізу великих даних та автоматизованих рекомендацій сприяє формуванню прозорої, справедливої та структурованої системи управління конфліктами, що базується на принципах об'єктивності, конфіденційності та відкритого діалогу.

Впровадження чат-боту для управління конфліктами в організації вимагає комплексного підходу, що включає стратегічне планування, технологічну інтеграцію, тестування, розробку етичних стандартів, постійний моніторинг і управління змінами. Це дозволить не лише підвищити ефективність вирішення конфліктів, але й забезпечити розвиток корпоративної культури, побудованої на прозорості, довірі та відповідальності.

## **ВИСНОВКИ ДО 3 РОЗДІЛУ**

Впровадження штучного інтелекту в управління конфліктами відкриває нові можливості для підвищення ефективності організаційної комунікації, автоматизації процесів і зменшення суб'єктивного впливу на прийняття

рішень. Аналіз наукових підходів та стратегій інтеграції ШІ у вирішення конфліктів показав, що використання таких технологій може сприяти своєчасному виявленню конфліктів, їх швидкому аналізу та розробці оптимальних рішень.

Серед ключових переваг ШІ у цій сфері можна виділити здатність швидко обробляти великі обсяги даних, виявляти закономірності у взаємодії працівників, пропонувати об'єктивні рекомендації та мінімізувати ескалацію конфліктів. Крім того, інструменти ШІ, такі як чат-боти та аналітичні системи, можуть виступати нейтральними медіаторами, що сприяє більшій довірі серед співробітників.

Водночас впровадження ШІ у вирішення конфліктів супроводжується певними викликами та ризиками, зокрема питаннями конфіденційності даних, можливих алгоритмічних упереджень та надмірної залежності від автоматизованих рішень. Тому для успішної інтеграції необхідно дотримуватися принципів прозорості, етики та відповідальності, а також забезпечити належний контроль за алгоритмами та їх впливом на корпоративну культуру.

Практичні рекомендації щодо впровадження ШІ у процеси управління конфліктами включають розробку чітких політик використання технологій, навчання співробітників, проведення пілотних тестувань та постійний моніторинг ефективності систем. Важливим фактором є поєднання технологічних рішень із людським контролем, що дозволить зберегти баланс між автоматизацією та необхідністю врахування емоційного та соціального контексту конфліктів.

Таким чином, інтеграція ШІ у систему управління конфліктами може значно покращити робочий клімат, підвищити рівень задоволеності працівників та сприяти розвитку ефективної комунікації в організаціях. Проте успішне впровадження цих технологій потребує стратегічного підходу, зваженого аналізу ризиків та постійного вдосконалення методів їх застосування.

## ВИСНОВКИ

У ході дослідження було комплексно розглянуто проблему застосування штучного інтелекту для управління конфліктами в організаціях. Було визначено можливості, обмеження та перспективи використання ШІ у цьому контексті, що дозволило розробити науково-обґрунтовані рекомендації щодо його впровадження.

В ході дослідження було виконано поставлені завдання, а саме:

1. Досліджено існуючі технології та інструменти штучного інтелекту для управління конфліктами в організаціях.
2. Визначено основні типи конфліктів, де можливе застосування штучного інтелекту для їх вирішення.
3. Проаналізовано переваги та ризики використання штучного інтелекту в процесах управління конфліктами.
4. Розроблено рекомендації щодо впровадження технологій штучного інтелекту для підвищення ефективності управління конфліктами в організаціях, зокрема зниження конфліктності.

За результатами дослідження було визначено теоретичні засади управління конфліктами та можливості використання ШІ. Аналіз літератури показав, що конфлікти в організаціях є невід'ємною частиною робочого процесу та можуть мати як деструктивний, так і конструктивний вплив. Класичні методи управління конфліктами потребують значного часу та людських ресурсів, тоді як технології штучного інтелекту здатні автоматизувати багато аспектів цього процесу. Було встановлено, що ШІ може допомагати у виявленні конфліктів на ранніх стадіях, прогнозуванні їх розвитку та наданні рекомендацій щодо їх вирішення.

Також досліджено сучасні технології штучного інтелекту для управління конфліктами. У ході аналізу були розглянуті такі технологічні рішення, як машинне навчання, аналіз великих даних, обробка природної мови, чат-боти для медіації та системи розпізнавання емоцій. Виявлено, що ці інструменти

можуть бути використані для ідентифікації потенційних конфліктів, аналізу емоційного стану працівників, автоматизації комунікацій між сторонами та надання рекомендацій щодо подальших дій. Особливу увагу було приділено питанням ефективності та обмежень цих технологій у контексті корпоративного управління.

В ході дослідження було визначено основні типи конфліктів, де можливе застосування ШІ. Було встановлено, що ШІ може бути ефективно застосований для вирішення міжособистісних, внутрішньоорганізаційних, структурних та операційних конфліктів. Найбільш перспективним є використання технологій ШІ у ситуаціях, де конфлікти виникають через неефективну комунікацію, розподіл ресурсів, різницю у цінностях або стратегіях управління. Також визначено, що інтеграція таких систем у корпоративну культуру сприятиме підвищенню рівня довіри та об'єктивності під час розв'язання конфліктів.

Також, проаналізовано переваги та ризики впровадження ШІ у процесі управління конфліктами. Серед ключових переваг використання штучного інтелекту було визначено:

- Автоматизація процесів – значне скорочення часу на виявлення та вирішення конфліктних ситуацій.
- Нейтральність та об'єктивність – усунення людського суб'єктивного фактору під час аналізу конфліктних ситуацій.
- Аналіз великих обсягів даних – виявлення закономірностей та прогнозування можливих конфліктів.
- Персоналізовані рекомендації – надання варіантів рішень з урахуванням корпоративної культури та специфіки організації.

Водночас дослідження засвідчило низку ризиків:

- Можливі алгоритмічні упередження, що можуть викривляти результати аналізу.
- Проблеми з конфіденційністю та захистом даних – ризик неправомірного використання персональної або конфіденційної інформації.

- Втрата людського чинника – автоматизовані рішення можуть не враховувати глибокий емоційний і соціальний контекст конфлікту.

В результаті проведення дослідження розроблено рекомендації щодо впровадження ШІ для управління конфліктами. З огляду на результати дослідження, було запропоновано комплексний підхід до інтеграції ШІ у процеси управління конфліктами. Основні рекомендації включають:

- Адаптацію алгоритмів ШІ під специфіку корпоративної культури організації.

- Поєднання технологій ШІ з людським контролем, щоб забезпечити баланс між автоматизацією та емпатією.

- Навчання співробітників використанню технологій ШІ для підвищення довіри до таких систем.

- Тестування та поетапне впровадження, що дозволить оцінити ефективність алгоритмів у реальних умовах.

Отже, проведене дослідження підтвердило актуальність та перспективність застосування штучного інтелекту для управління конфліктами в організаціях. Визначені теоретичні та практичні аспекти інтеграції цих технологій, а також окреслено можливі ризики та шляхи їх мінімізації. Дослідження підтвердило, що штучний інтелект має значний потенціал у сфері управління конфліктами, проте для його ефективного застосування необхідно враховувати не лише технічні можливості, а й соціальні, етичні та управлінські аспекти.

Крім того, вважаємо, що результати цього дослідження можуть бути використані різними категоріями організацій та фахівців. Наприклад, у корпоративному секторі, компанії можуть впроваджувати технології ШІ для автоматизації процесів управління конфліктами, аналізу внутрішньої комунікації та створення ефективної системи вирішення суперечностей.

Окрім корпоративного сектору, державні установи та соціальні організації, що займаються врегулюванням трудових спорів та медіацією, можуть інтегрувати алгоритми ШІ для аналізу скарг працівників, підготовки

рішень щодо конфліктних ситуацій та вдосконалення процедур комунікації між зацікавленими сторонами. Юридичні компанії та медіатори можуть використовувати технології штучного інтелекту для створення автоматизованих рекомендацій у сфері вирішення конфліктів та прогнозування ефективності тих чи інших стратегій медіації.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вдосконалення алгоритмів ШІ для кращого розпізнавання конфліктних ситуацій та емоційного стану працівників. Зокрема, перспективними напрямками є:

- Розробка етичних стандартів та механізмів контролю при використанні ШІ у чутливих питаннях конфліктного менеджменту, щоб уникнути алгоритмічної дискримінації та порушення конфіденційності даних.
- Поглиблене дослідження впливу ШІ на ефективність комунікації в організаціях – визначення, як автоматизовані рішення можуть змінювати корпоративну культуру та рівень довіри серед працівників.
- Створення гібридних моделей управління конфліктами, що поєднують алгоритми ШІ та людську експертизу, для досягнення оптимального балансу між технологічною нейтральністю та емпатією у вирішенні суперечностей.
- Вивчення впливу ШІ на організаційну стійкість – аналіз того, як автоматизація процесів управління конфліктами може сприяти довгостроковій стабільності компаній та зниженню рівня плинності кадрів.

Таким чином, використання штучного інтелекту для управління конфліктами є перспективним напрямом, що може суттєво покращити ефективність роботи організацій. Подальші дослідження та вдосконалення технологій дозволять не лише підвищити якість управління конфліктами, а й створити сприятливі умови для розвитку корпоративної культури та зниження рівня конфліктності в робочому середовищі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні, затверджена розпорядженням КМУ від 02.12.2020 року №1556-р.
2. Гуменюк Л. Й. Соціальна конфліктологія: підручник /– Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. – 112-119.
3. Олійник І. В., Ефективні стратегії управління конфліктами в системі менеджменту підприємства. Збірник наукових праць ТДАТУ імені Дмитра Моторного (економічні науки) № 1(50), 2024 ст.84-94
4. Терент'єва Наталя В., Нешта В'ячеслав В., Стратегічні аспекти управління конфліктами на підприємстві, Журнал Актуальні проблеми економіки № 9 (279), вересень, 2024, ст. 194-203.
5. Ємельянова О. В., Куксенко О. О. Обробка природної мови в аспекті розвитку сучасних технологій // Philological sciences and translation studies: European potential : International scientific conference, Riga, the Republic of Latvia, November 3–4, 2022. Riga : «Baltija Publishing», 2022. P. 248–251.
6. Adair, Wendi & Buchan, Nancy & Chen, Xiao-Ping & Liu, Dong. (2015). A Model of Communication Context and Measure of Context Dependence. Academy of Management Discoveries. 2. 10.5465/amd.2014.0018.
7. Arslan, A., Cooper, C., Khan, Z., Golgeci, I. and Ali, I. (2022), "Artificial intelligence and human workers interaction at team level: a conceptual assessment of the challenges and potential HRM strategies", International Journal of Manpower, Vol. 43 No. 1, pp. 75-88.
8. Baron, R. A., & Greenberg, J. (1990). Behavior in organizations: Understanding and managing the human side of work (3rd ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
9. Chomsky, N. (2006). Language and Mind (3rd ed.). New York: Cambridge Press.
10. De Bono, E. (1986). Conflicts: A better way to resolve them. Middlesex, England: Penguin Books.

11. Fink, C. F. (1968). Some conceptual difficulties in the theory of social conflict. *Journal of Conflict Resolution*, 12, 412–460.
12. Groumpos, P. P. . (2023). A Critical Historic Overview of Artificial Intelligence: Issues, Challenges, Opportunities, and Threats. *Artificial Intelligence and Applications*, 1(4), pp. 181-197.
13. Gupta Manya, AI-Powered Conflict Resolution: Transforming Virtual Team Dynamics in Real-Time, *International Journal for Multidisciplinary Research* Volume 6, Issue 6, November-December 2024, pp. 1-18.
14. Hart, William; Albarracin, D.; Eagly, A. H.; Brechan, I.; Lindberg, M. J.; Merrill, L. (2009), "Feeling validated versus being correct: A meta-analysis of selective exposure to information", *Psychological Bulletin*, 135 (4): 555–588,
15. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (Vol. 1, 2nd ed ., pp. 651–717). Chicago: Rand-McNally.
16. Hsu Anne, Chaudhary Divya, AI4PCR: Artificial intelligence for practicing conflict resolution, *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, Volume 1, Issue 1, 2023,100002, ISSN 2949-8821.
17. Ish Daniel, Ettinger Jared, Ferris Christopher. Evaluating the Effectiveness of Artificial Intelligence Systems in Intelligence Analysis, 2021, RAND Corporation
18. Khatib, M. , Shehhi, H. and Nuaimi, M. (2023) How Big Data and Big Data Analytics Mediate Organizational Risk Management. *Journal of Financial Risk Management*, 12, 1-14.
19. Litterer, J. A. (1966). Conflict in organization: A reexamination. *Academy of Management Journal*, 9, 178–186.
20. Lodder, A.R. ; Thiessen, E.M. / The role of Artificial Intelligence in Online Dispute Resolution. *Proceedings from UN forum on ODR*. editor / D. Choi ; E. Katsh. 2004.
21. Lodder, Arno R. and John Zeleznikow. “Developing an Online Dispute Resolution Environment: Dialogue Tools and Negotiation Support Systems in a Three-Step Model.” (2007).

22. March, J. G., & Simon, H. A. (1958). *Organizations*. New York: Wiley, 112.
23. McCarthy, J., Minsky, M.L., Rochester, N. and Shannon, C.E. 2006. A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*. 27, 4 (Dec. 2006), 12.
24. McCulloch, W.; Pitts, W. (1943) A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *The Bulletin of Mathematical Biophysics* 5(4):115-133.
25. McDonald, A. (1972). Conflict at the summit: A deadly game. *Harvard Business Review*, 50 (2), 59–68.
26. Mehrabian, A. (1971). *Silent Messages*. Belmont, CA: Wadsworth.
27. Miller, George A. & Fellbaum, Christiane (1992). Semantic networks of English. In Beth Levin & Steven Pinker (eds.), *Lexical & conceptual semantics*. Cambridge, Ma.: Blackwell. pp. 197-229.
28. Moilanen Karo and Stephen Pulman. 2009. Multi-entity Sentiment Scoring. In *Proceedings of the International Conference RANLP-2009*, pages 258–263, Borovets, Bulgaria. Association for Computational Linguistics.
29. Moore Christopher W. *The Mediation Process: Practical Strategies for Resolving Conflict* (4th edition) (Jossey-Bass, 2014).
30. Morrison-Smith Sarah & Ruiz Jaime, Springer. (2020). AI and emotional intelligence: Insights and advancements. *SN Applied Sciences*, 2(9), Article 2801.
31. Morton Deutsch, Peter T. Coleman, Eric C. Marcus (2006). *The handbook of conflict resolution: theory and practice* /, editors.—2nd ed.
32. Neuhauser, P. (1988). *Tribal warfare in organizations*. Cambridge, MA: Ballinger.
33. Nightingale, D. (1974). Conflict and conflict resolution. In G. Strouss, R. E. Miles, C. C. Snow, & A. S.

34. Olsher, Daniel. (2015). New Artificial Intelligence Tools for Deep Conflict Resolution and Humanitarian Response. *Procedia Engineering*. 107. 282-292. 10.1016/j.proeng.2015.06.083.
35. Pondy, L. R. (1967). Organizational conflict: Concepts and models. *Administrative Science Quarterly*, 12, 296–320.
36. Rahim, A. (2000) *Managing Conflict in Organizations*. 3rd edn. Praeger.
37. Rahim, M. A., & Bonoma, T. V. (1979). Managing organizational conflict: A model for diagnosis and intervention. *Psychological Reports*, 44, 1323–1344.
38. Shamay-Tsoory, Simone & Tomer, Rachel & Aharon-Peretz, Judith. (2005). The Neuroanatomical Basis of Understanding Sarcasm and Its Relationship to Social Cognition. *Neuropsychology*. 19. 288-300.
39. Smith, C. G. (1966). A comparative analysis of some conditions and consequences of inter-organizational conflict. *Administrative Science Quarterly*, 10, 504–529.
40. Tannenbaum (Eds.), *Organizational behavior: Research and issues* (pp. 141–163). Madison, WI: Industrial Relations Research Association.
41. Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*. New York: Harper & Row
42. Tedeschi, J. T., Schlenker, B. R., & Bonoma, T. V. (1973). *Conflict, power and games: The experimental study of interpersonal relations*. Chicago: Aldine.
43. Thomas, K. W. (1992). Conflict and negotiation processes in organizations. In M. D. Dunnette & L. M.
44. Thomas, K. W., & Kilmann, R. H. (1974). *Thomas-Kilmann conflict MODE instrument*. New York: XICOM.
45. Thomas, K. W., & Schmidt, W. H. (1976). A survey of managerial interests with respect to conflict. *Academy of Management Journal*, 19, 315–318.
46. Turing, A. (1950), *Computing Machinery and Intelligence*, *Mind*. LIX(236): 433-460.

47. Weber, M. (1947). The theory of social and economic organization (A. M. Henderson & T. Parsons, trans. from German). New York: Oxford University Press.
48. William W. Wilmot, Joyce L. Hocker (2001). Interpersonal Conflict. McGraw-Hill.
49. Wooldridge, M.; Jennings, N.R. Intelligent agents: theory and practice. Knowl. Eng. Rev. 1995, 10, 115–152
50. Ростислав Жалівців, Математичне моделювання процесу складання розкладу в університеті. <https://naub.oa.edu.ua/matematychnemodelyuvannya-protsesu-skladannya-rozkladu-v-universyteti/>
51. Amazon. What is Sentiment Analysis? <https://aws.amazon.com/ru/what-is/sentiment-analysis/>
52. Amicable. Support your employees through a relationship breakdown. <https://amicable.io/employers>
53. Amos Zachary, How AI Can Improve Conflict Resolution in the Workplace URL: <https://swisscognitive.ch/2024/04/11/how-ai-can-improve-conflict-resolution-in-the-workplace/>
54. BERT. Github. <https://github.com/google-research/bert>
55. Burgess Matt, Newman Lily Hay, DeepSeek’s Popular AI App Is Explicitly Sending US Data to China, Jan 27, 2025 <https://www.wired.com/story/deepseek-ai-china-privacy-data/>
56. Carter Louis, 2023, What Is Employee Sentiment Analysis? <https://workplacely.com/what-is-employee-sentiment-analysis/> 11
57. Coursera Annual Job Skills Report 2025 <https://www.coursera.org/skills-reports/job-skills>
58. Deloitte, Autonomous generative AI agents: Under development <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/technology-media-and-telecom-predictions.html#autonomous-generative-ai>

59. Draft Framework Convention on artificial intelligence, human rights, democracy and the rule of law. <https://rm.coe.int/-1493-101b-committee-on-artificial-intelligence-cai-b-draft-framework/1680aee411>

60. Economic Times. (2023). AI and privacy: The privacy concerns surrounding AI & its potential impact on personal data. Retrieved from <https://economictimes.indiatimes.com/news/how-to/ai-and-privacythe-privacy-concerns-surrounding-ai-its-potential-impact-on-personaldata/articleshow/99738234.cms?from=mdr>

61. European Parliament. Press Release “Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law” of 13.03.2024. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>

62. FOLDOC. Computing dictionary. <https://foldoc.org/artificial+intelligence>

63. Garro Abarca Victor M., Palos-Sanchez Pedro R., Rus-Arias Enrique, (2020), Working in Virtual Teams: A Systematic Literature Review and a Bibliometric Analysis, <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9195455>

64. Gilbert David , The UN Hired an AI Company to Untangle the Israeli-Palestinian Crisis, <https://www.wired.com/story/culturepulse-ai-israeli-palestinian-crisis/>

65. Gopalan, S., & Summers, D. (2000). A Manager's Guide to Diagnosing Conflict: The 3-D Approach. Mountain Plains Journal of Business and Economics, 1(1). Retrieved from <https://openspaces.unk.edu/mpjbt/vol1/iss1/10>

66. Hernán Cornejo, Leveraging Big Data and AI for Predicting Organizational Conflicts Using Personality Profiles, <https://www.linkedin.com/pulse/leveraging-big-data-ai-predicting-organizational-using-hern%C3%A1n-cornejo-wofef/>

67. Höne Katharina E., Mediation and artificial intelligence: Notes on the future of international conflict resolution URL: [https://www.diplomacy.edu/wp-content/uploads/2021/06/Mediation\\_and\\_AI.pdf](https://www.diplomacy.edu/wp-content/uploads/2021/06/Mediation_and_AI.pdf)

68. HR Acuity Research, 2024 Guide to Employee Relations and Workplace Investigations ctp. 4 URL: [https://2930928.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/2930928/HRA\\_2024Guide\\_01302024.pdf#page=4](https://2930928.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/2930928/HRA_2024Guide_01302024.pdf#page=4)

69. Hyperspace, Improving Conflict Management Abilities Using AI-Powered Training

<https://hyperspace.mv/improving-conflict-management-abilities-using-ai-powered-training/>

70. IBM. (2020). AI in operations management. <https://www.ibm.com/blog/ai-inoperations-management/>

71. Kasparov versus Deep Blue. 1997. URL: <https://www.chessgames.com/perl/chessplayer?pid=29912>

72. Kumar Ranjan, Express Computer. (2023). AI and transparency: Importance of transparency and accountability in AI decision-making processes. <https://www.expresscomputer.in/exclusives/ai-andtransparency-importance-of-transparency-and-accountability-in-ai-decision-makingprocesses/102753/>

73. Laker Benjamin and Vijay Pereira. 4 Triggers Cause the Majority of Team Conflicts (2022). <https://hbr.org/2022/05/conflict-is-not-always-bad-but-you-should-know-how-to-manage-it>

74. LinkedIn, 2024, How can data analytics help identify and resolve conflicts in the workplace? <https://www.linkedin.com/advice/0/how-can-data-analytics-help-identify-resolve-conflicts-8uvkf>

75. LinkedIn, 2024, How can you effectively measure AI's effectiveness in conflict resolution? <https://www.linkedin.com/advice/3/how-can-you-effectively-measure-ais-effectiveness-m4f3c>

76. OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

77. Olabanji B. Olaide, Adebola K. Ojo, A Model for Conflicts' Prediction using Deep Neural Network URL: <https://www.ijcaonline.org/archives/volume183/number29/olaide-2021-ijca-921667.pdf> 8

78. Purdy Mark, Zealley John, and Maseli Omaro, Harvard Business Review. (2019). The risks of using AI to interpret human emotions. <https://hbr.org/2019/11/the-risks-of-using-ai-to-interpret-human-emotions>

79. Shonk Katie. 2020. Advanced Negotiation Techniques: Online Dispute Resolutio. <https://www.pon.harvard.edu/daily/negotiation-skills-daily/advanced-negotiation-techniques-online-dispute-resolution/>

80. Shonk Katie. 2024. Chatbot Negotiations: What Can AI Do for You? <https://www.pon.harvard.edu/daily/negotiation-skills-daily/chatbot-negotiations-what-can-ai-do-for-you/>

81. Short Robin «State of Workplace Conflict in 2024: Insights and Solutions» (2024) <https://www.workplacepeaceinstitute.com/post/state-of-workplace-conflict-in-2024-insights-and-solutions>

82. TypeGuard, Inc. (Glide), Dispute resolution AI agents for software development <https://www.glideapps.com/agents/software-development/dispute-resolution-ai-agents>.

83. Wikipedia. WordNet, <https://ru.wikipedia.org/wiki/WordNet>

84. Wikipedia. BERT, <https://uk.wikipedia.org/wiki/BERT>.

85. Wikipedia. Grammarly <https://uk.wikipedia.org/wiki/Grammarly>

## **ДОДАТОК А**

### **Опитування для HR-фахівців та менеджерів**

#### **Тема: Використання штучного інтелекту для управління конфліктами**

Мета опитування – зібрати дані щодо досвіду та готовності HR-фахівців та менеджерів використовувати технології штучного інтелекту для управління конфліктами.

#### **Питання опитування:**

**Вкажіть Вашу сферу діяльності \_\_\_\_\_**

**Вкажіть Вашу професію:**

- HR-фахівець
- Менеджер

**1. Ваш досвід роботи в HR або управлінні командою:**

- Менше 1 року
- 1-3 роки
- 3-5 років
- Більше 5 років

**2. Як часто ви стикаєтесь з конфліктами в організації?**

- Щодня
- Щотижня
- Щомісяця
- Дуже рідко

**3. Як часто вам доводиться вирішувати конфлікти?**

- Щодня
- Щотижня
- Щомісяця
- Дуже рідко

**4. Які методи вирішення конфліктів ви зазвичай використовуєте?**

**(можна вибрати кілька варіантів)**

- Обговорення

- One-to-one
- Конфлікт-консалтинг
- Інтервенція керівництва
- Тренінги з управління конфліктами
- Використання спеціалізованих програм або інструментів
- Інше (вказіть)

**5. Чи використовуєте ви технології штучного інтелекту (ШІ) для управління конфліктами у вашій організації?**

- Так
- Ні
- Плануємо впроваджувати

**6. Якщо використовуєте ШІ, які саме інструменти або рішення ви застосовуєте? (наприклад, чат-боти, аналіз тексту для виявлення конфліктних ситуацій, системи автоматизації комунікацій тощо)**

---

**7. Як ви оцінюєте ефективність використання ШІ для вирішення конфліктів (якщо релевантно)?**

- Дуже ефективно
- Ефективно
- Нейтрально
- Малоефективно
- Неефективно

**8. У яких аспектах управління конфліктами, на вашу думку, ШІ міг би бути найбільш корисним? (можна вибрати кілька варіантів)**

- Виявлення потенційних конфліктів на ранніх етапах
- Аналіз емоційного стану працівників
- Автоматизація комунікацій між сторонами конфлікту
- Рекомендації щодо вирішення конфліктів
- Навчання працівників методам управління конфліктами
- Інше (вказіть)

**9. Які ризики або виклики ви бачите у використанні ШІ для управління конфліктами? (можна вибрати кілька варіантів)**

- Технічні складнощі впровадження
- Неприйняття працівниками технологій
- Ненадійність прогнозів або рішень, запропонованих ШІ
- Порухення конфіденційності та приватності
- Інше (вказіть)

**10. Чи готові ви використовувати штучний інтелект для вирішення конфліктів у майбутньому?**

- Так, дуже зацікавлений/а
- Можливо, залежно від ефективності
- Ні, не готовий/а

**11. Яку роль, на вашу думку, може відігравати ШІ в управлінні людськими ресурсами в цілому, включаючи не лише вирішення конфліктів?**

- Поліпшення комунікацій
- Підвищення ефективності управлінських процесів
- Автоматизація рутинних завдань
- Інше (вказіть)

**12. Яка, на вашу думку, найбільша перевага використання ШІ для вирішення конфліктів в організаціях?**

- Об'єктивність і неупередженість
- Швидкість аналізу та обробки даних
- Виявлення прихованих закономірностей
- Автоматизація рутинних завдань
- Підтримка безперервного навчання
- Зниження стресу і конфронтації

**13. Які додаткові технології, крім ШІ, ви вважаєте перспективними для підвищення ефективності управління конфліктами?**

---

**14. Які у вас є пропозиції або зауваження щодо можливостей використання ШІ в управлінні конфліктами?**

---

**Результати опитування:**

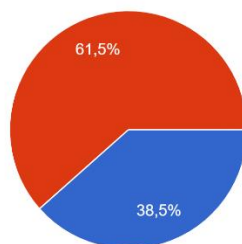
**Вкажіть Вашу сферу діяльності:**

1	ІТ
2	Сфера громадського харчування
3	Медицина
4	Рітейл
5	Нерухомість
6	Телекомунікації
7	Охорона
8	Керівник HR команди в ІТ компанії
9	Робота з дітьми
10	Фінанси
11	Аудит
12	Виробництво продуктів харчування
13	Юриспруденція
14	Сільське господарство
15	ОсвітаВРО
16	Head of HR
17	Освіта
18	Неурядова організація
19	--
20	Соціальні мережі
21	Робота в державній установі

## Вкажіть Вашу професію:

Вкажіть Вашу професію

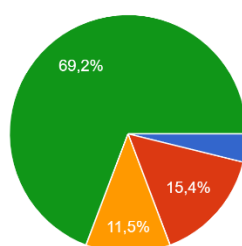
26 ответов



● HR-фахівець  
● Менеджер

1. Ваш досвід роботи в HR або управлінні командою:

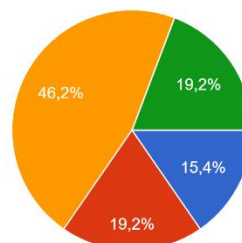
26 ответов



● Менше 1 року  
● 1-3 роки  
● 3-5 років  
● більше 5 років

2. Як часто ви стикаєтесь з конфліктами в організації?

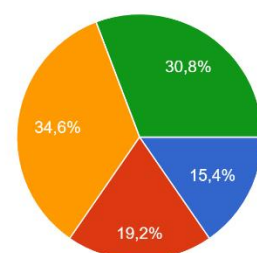
26 ответов



● Щодня  
● Щотижня  
● Щомісяця  
● Дуже рідко

3. Як часто вам доводиться вирішувати конфлікти?

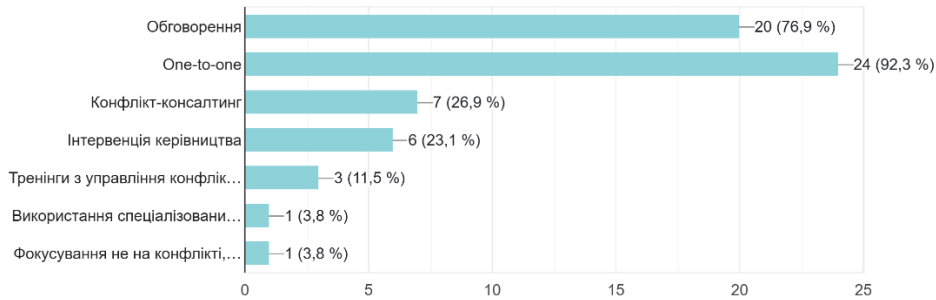
26 ответов



● Щодня  
● Щотижня  
● Щомісяця  
● Дуже рідко

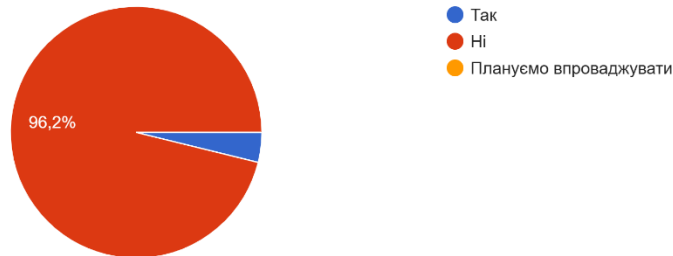
4. Які методи вирішення конфліктів ви зазвичай використовуєте? (можна вибрати кілька варіантів)

26 ответов



5. Чи використовуєте ви технології штучного інтелекту (ШІ) для управління конфліктами у вашій організації?

26 ответов



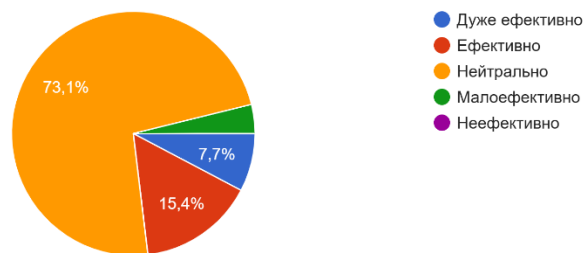
**6. Якщо використовуєте ШІ, які саме інструменти або рішення ви застосовуєте? (наприклад, чат-боти, аналіз тексту для виявлення конфліктних ситуацій, системи автоматизації комунікацій тощо)**

1	Не використовуємо
2	-
3	Системи автоматизації комунікацій
4	Тільки запит в ChatGPT для аналізу діалога
5	Чат бот
6	-
7	не використовуємо
8	Чат боти, аналіз тексту
9	Не використовую
10	Чат боти

11	Не використовуємо
12	На сьогодні, не використовую
13	Було б добре мати такі інструменти
14	Не використовуємо, бо не знала, що так можна:)
15	Ніякі
16	--
17	Чат боти, аналіз тексту
18	не використовую

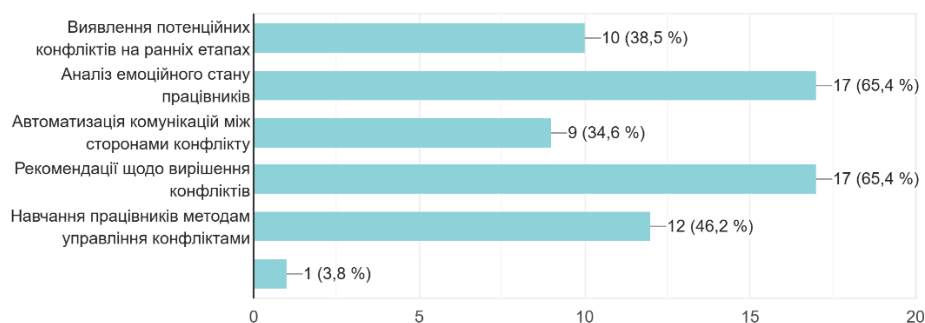
7. Як ви оцінюєте ефективність використання ШІ для вирішення конфліктів (якщо релевантно)?

26 ответов



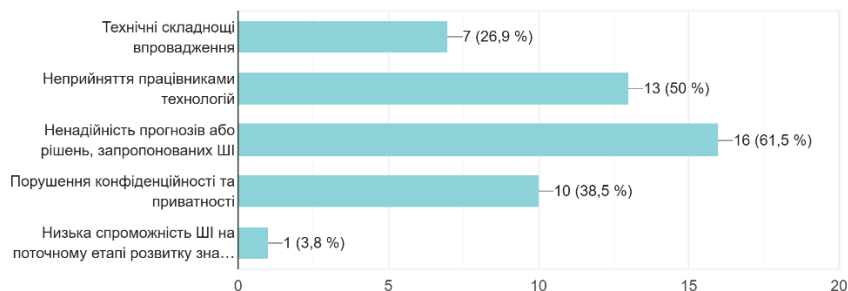
8. У яких аспектах управління конфліктами, на вашу думку, ШІ міг би бути найбільш корисним? (можна вибрати кілька варіантів)

26 ответов



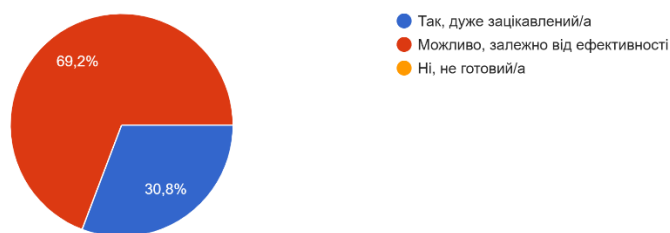
9. Які ризики або виклики ви бачите у використанні ШІ для управління конфліктами? (можна вибрати кілька варіантів)

26 ответов



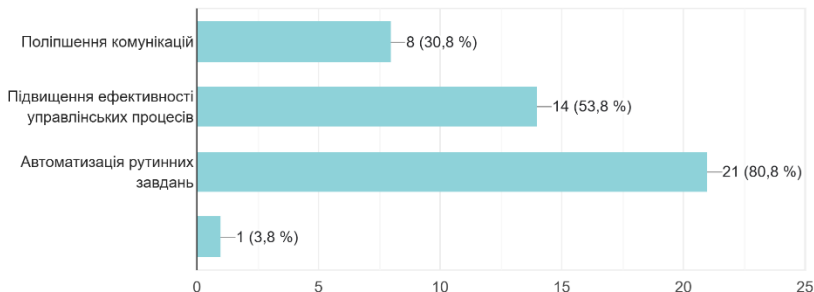
10. Чи готові ви використовувати штучний інтелект для вирішення конфліктів у майбутньому?

26 ответов



11. Яку роль, на вашу думку, може відігравати ШІ в управлінні людськими ресурсами в цілому, включаючи не лише вирішення конфліктів?

26 ответов



12. Яка, на вашу думку, найбільша перевага використання ШІ для вирішення конфліктів в організаціях?

26 ответов



**13. Які додаткові технології, крім ІІІ, ви вважаєте перспективними для підвищення ефективності управління конфліктами?**

1	-
2	Не практикую
3	Ефективна та зрозуміла система комунікацій між працівниками та знання персоналом їх безпосередніх посадових функцій та обов'язків
4	Навчання співробітників
5	Не знаю інших
6	One-to-one
7	Навчання персоналу і менеджерів,вчасний фідбек, поставлені процеси
8	-
9	Тренінги, вебінари, навчання
10	все що стосується автоматизації процесів
11	Конфлікт-консалтинг, тренінг
12	Комунікативні
13	Психоаналіз
14	Не можу відповісти
15	навчання керівників
16	Тренінги как коучінги
17	<p>1.Автоматизовані системи управління персоналом (HRIS)- дозволяють відслідковувати динаміку стосунків у командах, виявляти потенційні зони конфлікту та надавати рекомендації щодо їх вирішення. ZoHo з модулем HR впроваджуємо в компанії.</p> <p>2. Форми отримання зворотнього зв'язку з можливістю аналізу даних</p>
18	Спілкування між людьми завжди залишиться найбільш ефективним інструментом для вирішення конфлікту
19	Спеціалізовані курси

20	Працювання з коучем, фасіліатором
21	Тестування персоналу на компетентність та зваженість
22	Big Data для прогнозування конфліктів, Смарт-контракти - використання автоматичних умов може спростити виконання рішень, наприклад, у трудових або фінансових спорах.
23	--
24	Тренінг, консалтинг
25	не досліджувала

**14. Які у вас є пропозиції або зауваження щодо можливостей використання ШІ в управлінні конфліктами?**

1	-
2	Ще не пропрацювала дане питання
3	Технологічна доступність, зручність та варіативність впровадження
4	ШІ помиляється)
5	Як перевірити що ШІ пропонує коректне рішення для вирішення конфлікту?
6	Поки немає
7	я чую вперше про ШІ і конфлікти,тому мені дуже цікаво як це можна використати. та все ж переймаюсь за персональні дані працівників
8	-
9	поки не можу сказати, оскільки не доводилось тестувати
10	те що на поверхні не завжди є суттю конфлікту, я довіряю лише людському підходу і бажанню дослідити звідки "ростуть ноги" в проблеми
11	Ненадійність запропонованих рішень
12	-

13	Зменшити погрішність при наданні висновку. Більш детальніше робити аналіз даних, а не поверхово
14	Не можу відповісти
15	Адаптація підприємства для використання ІІІ
16	Якби кількість співробітників була більше 300 необхідно було б впровадження чат-ботів(для регулярного моніторингу настрою і стану) і аналіз даних на наявність тривожних сигналів при комунікації команди під час мітингів(наприклад, грубі зневажливі слова).
17	Потрібно бути дуже обережним при застосуванні ІІІ
18	Треба це питання вивчати, було б зручно мати інструкцію, як використовувати ІІІ під час конфлікту.
19	Немає
20	Алгоритми ІІІ можуть демонструвати упередженість, якщо вони навчені на нерепрезентативних або упереджених даних, що може призводити до несправедливих рішень.
21	--
22	Надійність та ефективність пропозицій
23	Немає

**Розділи політики про корпоративну культуру та етику, які відображають ключові принципи, підходи та правила використання ШІ для підтримки ефективного управління конфліктами на прикладі впровадження такого інструменту ШІ як чат-бот**

**«Порядок вирішення конфліктів в організації»**

**1. Загальні положення**

**1.1. Мета розділу**

Цей розділ встановлює правила та процедури вирішення конфліктів у організації з метою підтримання сприятливого робочого середовища, забезпечення взаємоповаги, конструктивного діалогу та збереження корпоративної культури.

**1.2. Сфера застосування**

Положення цього розділу обов'язкові для всіх працівників організації незалежно від посади, підрозділу чи терміну роботи.

**2. Основні принципи вирішення конфліктів, якими керується організація:**

**2.1. Взаємоповага та етичність**

- Кожен працівник повинен поважати думки, погляди та особистість інших.
- Конфліктні ситуації розглядаються з урахуванням прав та гідності кожної сторони.

**2.2. Конструктивність і відкритість**

- Рішення конфліктів має здійснюватися шляхом відкритого діалогу, де кожна сторона має можливість висловити свою точку зору.
- Розв'язання конфлікту повинно бути орієнтованим на пошук спільного рішення, яке відповідає інтересам усіх учасників.

**2.3. Емпатія та активне слухання**

- Працівники зобов'язані проявляти емпатію, намагаючись зрозуміти емоційний стан та позиції інших.
- Активне слухання є обов'язковою практикою під час обговорення конфліктних ситуацій.

#### **2.4. Конфіденційність**

- Обговорення конфліктів проводиться з дотриманням принципів конфіденційності для захисту особистої інформації та уникнення публічного обговорення внутрішніх питань.

#### **2.5. Нейтральність та справедливість**

- Посередники або особи, залучені до вирішення конфлікту, мають бути неупередженими, дотримуватися принципу справедливості та діяти виключно в інтересах досягнення взаєморозуміння.

### **3. Порядок дій у разі виникнення конфлікту**

#### **3.1. Перший крок. Самостійне вирішення**

- Працівник, який виявив конфліктну ситуацію або став її свідком, повинен першочергово звернутися до співрозмовника з метою конструктивного обговорення проблеми.
- Рекомендується використання технік активного слухання та емпатійного підходу для виявлення суті проблеми.

#### **3.2. Другий крок. Залучення безпосереднього керівника**

- Якщо самостійне вирішення конфлікту не призводить до бажаного результату, працівник має звернутися до свого безпосереднього керівника або керівника відповідного підрозділу.
- Керівник зобов'язаний організувати зустріч із залученими сторонами для врегулювання конфлікту та надання консультацій.

#### **3.3. Третій крок. Звернення до HR-відділу**

- У випадку, якщо вирішення конфлікту на рівні керівництва не дало результату, працівник може звернутися до відділу кадрів або спеціалізованої служби з управління конфліктами.

- HR-відділ проводить об'єктивний аналіз ситуації, надає рекомендації або організовує медіацію між сторонами.

### **3.4. Четвертий крок. Залучення зовнішніх експертів**

- Якщо внутрішні процедури не призвели до вирішення конфлікту, організація має право звернутися за допомогою до зовнішніх консультантів або медіаторів, які володіють відповідною компетенцією.

## **4. Обов'язки працівників у вирішенні конфліктних ситуацій**

### **4.1. Проактивність і ініціативність**

- Працівники мають бути готовими до конструктивного обговорення проблемних питань і не зволікати із зверненням за допомогою у разі виникнення конфлікту.

### **4.2. Дотримання процедури**

- Кожен співробітник зобов'язаний дотримуватися встановленої процедури вирішення конфліктів та вчасно інформувати відповідних керівників про проблемні ситуації.

### **4.3. Збереження професіоналізму**

- Під час вирішення конфліктів працівники мають зберігати спокій, уникати емоційних висловлювань та зневажливих зауважень, а також підтримувати культуру взаємоповаги.

### **4.4. Активна участь у медіації**

- У разі залучення до процесу медіації кожна сторона повинна відкритися до конструктивного діалогу та брати активну участь у пошуку спільного рішення.

## **5. Заключні положення**

### **5.1. Підзвітність та контроль**

- Керівництво організації та HR-відділ відповідають за моніторинг дотримання положень цього розділу та своєчасне реагування на конфліктні ситуації.

### **5.2. Оновлення положень**

- Цей розділ підлягає регулярному перегляду та оновленню з урахуванням змін у законодавстві, внутрішніх політиках організації та накопиченого практичного досвіду.

## Правила використання інструменту ШІ чат-боту для вирішення конфліктів

### 1. Цілі використання чат-боту.

Чат-бот впроваджується з метою:

- **Консультаційної підтримки.** Надання оперативних консультацій щодо корпоративних політик, етики, процедур вирішення конфліктів та рекомендацій для конструктивного діалогу.
- **Доступу до бази знань.** Забезпечення легкого доступу до актуальної інформації з корпоративної культури, етики, навчальних матеріалів з конфліктології, кейс-стаді та методик вирішення конфліктів.
- **Моніторингу та аналізу.** Автоматизований збір, аналіз та статистичне опрацювання інформації про конфліктні ситуації для виявлення тенденцій та розробки профілактичних заходів.
- **Підтримки медіації.** Сприяння організації конструктивного діалогу через модуль медіації, що може допомогти сторонам конфлікту знайти спільне рішення.
- **Підвищення кваліфікації.** Надання доступу до навчальних матеріалів і тренінгових модулів для розвитку навичок вирішення конфліктів та ефективної комунікації.

### 2. Принципи використання чат-боту.

При використанні чат-боту з метою вирішення конфліктних ситуацій організація керується наступними принципами:

- **Конфіденційність і захист даних.** Усі дані, що вводяться в систему, захищені відповідно до стандартів безпеки та політики конфіденційності організації. Особиста інформація співробітників не передається третім особам.

- **Етичність і прозорість.** Чат-бот використовується як допоміжний інструмент для підтримки конструктивного діалогу та вирішення конфліктів. Він не замінює живе спілкування з керівництвом або HR, а діє виключно в межах встановлених етичних норм і корпоративних політик.
- **Актуальність і точність.** База знань чат-боту регулярно оновлюється відповідно до змін у корпоративних політиках, законодавстві та накопиченому практичному досвіді. Рекомендації чат-боту орієнтовані на забезпечення об'єктивного та достовірного консультування.
- **Доступність і зручність.** Чат-бот доступний через корпоративну платформу, забезпечуючи зручність і оперативність отримання допомоги як для окремих співробітників, так і для керівників чи HR-фахівців.
- **Автоматизація з елементами людського контролю.** Рішення, запропоновані чат-ботом, завжди підлягають перевірці компетентними фахівцями (HR, менеджерами). Інструмент діє як допоміжний засіб, а остаточні рішення приймаються людиною.

### **3. Порядок користування чат-ботом.**

#### **3.1. Для працівника**

**3.1.1. Початкове звернення.** Працівник може ініціювати звернення через інтегровану корпоративну платформу або спеціальний додаток, запустивши чат-бот для отримання консультації.

**3.1.2. Опис ситуації.** Працівник вводить короткий опис ситуації, з якою він/вона зіткнувся (лась) або формулює запитання щодо можливих дій для вирішення конфлікту.

**3.1.3. Отримання рекомендацій.** Чат-бот аналізує введені дані, пропонує доступ до релевантних розділів бази знань, надає консультації та рекомендації, що відповідають корпоративній етиці.

**3.1.4. Подальші дії.** Якщо запропоновані рішення не задовольняють або ситуація потребує живого втручання, чат-бот надає інформацію про наступні кроки (звернення до керівника або HR) та контактні дані відповідальних осіб.

## **3.2. Для HR-менеджера.**

**3.2.1. Моніторинг звернень.** HR-менеджер має доступ до аналітики та звітів чат-боту, що містять статистичну інформацію про типові конфлікти, частоту звернень та ефективність запропонованих рішень (без розкриття персональних даних).

**3.2.2. Консультаційна підтримка.** При зверненні співробітників до чат-боту, HR може використовувати інструмент для отримання попередніх рекомендацій щодо вирішення конфлікту, аналізувати ситуацію та консультувати відповідно до внутрішніх політик.

**3.2.3. Організація медіації.** У випадках, що потребують участі медіатора, чат-бот може надати інформацію про доступних внутрішніх або зовнішніх експертів, допомагаючи HR організувати зустріч і вести процес медіації.

**3.2.4. Аналіз і покращення процесів.** Отримані дані використовуються HR для виявлення тенденцій, планування тренінгів та внесення коректив до внутрішніх процедур вирішення конфліктів.

## **3.3. Для менеджера.**

**3.3.1. Оперативний доступ до інформації.** Менеджер може звернутися до чат-боту для швидкого отримання рекомендацій щодо управління командою у випадку виникнення конфліктної ситуації. Чат-бот надає інформацію про відповідні корпоративні політики, методики вирішення конфліктів та пропонує шаблони для ведення діалогу.

**3.3.2. Підтримка прийняття рішень.** Використовуючи аналітичні модулі чат-боту, менеджер може оцінити ситуацію, зібрати попередні дані та визначити необхідність залучення HR або проведення медіації.

**3.3.3. Комунікація з командою.** Менеджер отримує рекомендації щодо проведення командних зустрічей, організації конструктивного діалогу між учасниками конфлікту, а також шаблони для розробки плану дій.

**3.3.4. Контроль та зворотний зв'язок.** Після впровадження заходів, чат-бот допомагає менеджеру організувати моніторинг ситуації, отримувати зворотний зв'язок від команди та аналізувати ефективність прийнятих рішень.

#### **4. Правила користування чат-ботом для працівників**

##### **4.1. Доступ до чат-боту.**

- Використовуйте корпоративну платформу або спеціальний додаток, де інтегровано чат-бот.
- Перед початком роботи переконайтесь, що ви авторизовані відповідно до вимог корпоративної системи.

#### **5. Конфіденційність і етичність.**

- Введення особистої інформації та опис конфліктних ситуацій здійснюйте з дотриманням вимог щодо конфіденційності.
- Не розголошуйте конфіденційну інформацію третім особам. Дані, введені вами, використовуються лише для консультаційних цілей і не передаються без вашої згоди.

#### **6. Чіткість та лаконічність запиту.**

- Формулюйте питання або опис ситуації максимально чітко та зрозуміло.
- Використовуйте конкретні факти та уникайте емоційно забарвлених формулювань.

#### **7. Орієнтація на консультаційний характер.**

- Пам'ятайте, що чат-бот є допоміжним інструментом і не замінює особистого контакту з керівником або HR.
- Використовуйте отримані рекомендації як орієнтир для подальших дій, а не як остаточне рішення.

#### **8. Використання бази знань.**

- Ознайомтесь із доступними розділами бази знань: корпоративні політики, етичні кодекси, методики вирішення конфліктів, кейс-стаді та навчальні матеріали.

- При необхідності скористайтесь пошуком всередині чат-боту для швидкого знаходження потрібної інформації.

## **9. Аналіз рекомендацій**

- Після отримання консультації від чат-боту уважно проаналізуйте запропоновані кроки та поради.

- Якщо рекомендації викликають сумніви або не вирішують ситуацію, зверніться до безпосереднього керівника або HR-відділу для подальшої підтримки.

## **10. Документування та зворотний зв'язок.**

- За можливості, зберігайте копії переписки з чат-боту для подальшого аналізу та документування конфліктної ситуації.

- Надайте зворотний зв'язок про ефективність роботи чат-боту для постійного вдосконалення системи.

## **11. Регулярне оновлення інформації**

- Слідкуйте за повідомленнями та оновленнями щодо нових функцій та змін у базі знань чат-боту, які можуть вплинути на процедури вирішення конфліктів.

- Беріть участь у навчальних сесіях або тренінгах, організованих компанією для ефективного використання інструменту.

## **12. Використання в екстрених ситуаціях**

- У випадку серйозного конфлікту або загрози робочому середовищу, негайно звертайтеся до керівництва чи HR незалежно від отриманих рекомендацій чат-боту.

- Чат-бот використовується як додаткове джерело інформації, але екстрені ситуації вимагають особистого втручання компетентних фахівців.