

Презентація на тему : Соціальне дослідження: Штучний інтелект його можливості та виклики

ПІДГОТУВАВ

Зміст презентації

2

- ▶ Опис проблеми соціального дослідження ;
- ▶ Завдання соціального дослідження; мета дослідження ; об'єкт дослідження ; предмет соціального дослідження.
- ▶ Проведення самого соціального дослідження
- ▶ Робочі гіпотези соціального дослідження;
- ▶ Методика дослідження ;
- ▶ Використана література;

Опис проблеми соціального дослідження

3

Проблематика соціального дослідження на тему "Штучний інтелект: його можливості та виклики" може включати кілька ключових аспектів:

Етека та мораль:

Етичні питання – вони виникають у зв'язку з тим що штучний інтелект має можливість ухвалювати рішення , які можуть впливати на життя людей:

Приватність - Використання ШІ для збирання та аналізу даних може порушувати приватність особистих даних.

Прийняття рішень – Штучний інтелект , що використовується для прийняття важливих рішень ((наприклад, у судових справах або медичних діагнозах), може бути суб'єктивним або неточним.)

Робота та економіка :

Штучний інтелект змінює структуру ринку праці:

Автоматизація робочих місць - Багато робочих місць можуть зникнути через автоматизацію процесів, що виконуються штучним інтелектом;

Опис проблеми соціального дослідження

4

- **Нові робочі місця** – Одночасно штучний інтелект створює нові можливості для зайнятості, особливо в галузі інформаційних технологій та аналітики даних.

Соціальна справедливість :

Штучний інтелект може впливати на соціальну несправливість:

Доступ до технологій: Не всі верстви населення мають рівний доступ до новітніх технологій ШІ, що може посилити соціальну нерівність.

Алгоритмічні упередження: Алгоритми ШІ можуть підсилювати існуючі упередження, якщо вони базуються на неповних або упереджених даних.

Безпека та контроль :

Забезпечення штучного інтелекту є критично важливим:

Кібербезпека: ШІ системи можуть стати мішенню для кібератак;

Контроль та регулювання: Необхідно розробити нормативні акти та стандарти для контролю використання штучного інтелекту ;

Вплив на суспільство:

Використання штучного інтелекту змінює повсякденне життя людей

Медіа та інформація - ШІ використовується для створення та поширення контенту, що впливає на громадську думку.

Розваги та дозвілля - Віртуальні помічники, ігри на основі ШІ, персоналізовані рекомендації – все це стає частиною нашого повсякденного життя.

Конструктивізм дослідження

5

► Завдання соціального дослідження :

1. Провести аналіз етичних питань, пов'язаних з використанням штучного інтелекту таких як- конфіденційність, відповідальність та збереження приватності; Розробити рекомендації щодо етичних стандартів у розробці та впровадженні штучним інтелектом;
2. Оцінка впливу штучного інтелекту на ринок праці - Вивчити, як штучний інтелект впливає на зникнення та створення робочих місць;
3. Аналіз соціальної нерівності - Дослідити, як використання штучного інтелекту впливає на соціальну рівність.
4. Розробка методів забезпечення кібер безпеки - Вивчити питання кібербезпеки, пов'язані з використанням штучного інтелекту .
5. Дослідження технологічних іновацій - новітні технологічні досягнення в галузі штучного інтелекту. Розробити рекомендації щодо впровадження інноваційних технологій у різні сфери життя.

Конструктивізм дослідження

6

- ▶ **Мета соціального дослідження** – Метою цього дослідження є визначення моральних та етичних аспектів використання штучного інтелекту; дослідження впливу штучного інтелекту на ринок праці та економіку; визначення соціальної справедливості в контексті штучного інтелекту; визначення безпеки та контролю під час використання штучного інтелекту; оцінка впливу на повсякденне життя людей.
- ▶ **Об'єкт соціального дослідження** – Штучний інтелект .
- ▶ **Предмет соціального дослідження** : налічує 7 аспектів розв'язку штучного інтелекту серед яких можна виокремити (технології штучного інтелекту; вплив штучного інтелекту на суспільство ; економічні аспекти; етичні та моральні питання ; соціальна справедливість ; регулятивні аспекти ; перспективи розв'язку.
- ❖ Вивчення технологій штучного інтелекту, їхніх можливостей, функцій та застосувань у різних сферах (економіка, медицина, освіта тощо).
- ❖ Аналіз того, як ШІ впливає на суспільні відносини, взаємодію людей, зміну соціальних норм і поведінки.
- ❖ Дослідження економічних наслідків впровадження ШІ, таких як зміни на ринку праці, автоматизація, створення нових робочих місць і ліквідація старих.
- ❖ Вивчення етичних аспектів використання ШІ, включаючи конфіденційність, безпеку даних, відповідальність за прийняті рішення ШІ та вплив на права людини.
- ❖ Оцінка впливу ШІ на соціальну рівність та доступ до технологій, вивчення можливих упереджень та дискримінації в алгоритмах.
- ❖ Аналіз правових і регуляторних питань, пов'язаних із впровадженням і використанням ШІ, розробка рекомендацій для політиків і розробників;
- ❖ Дослідження перспектив розвитку ШІ в майбутньому, прогнозування його впливу на різні аспекти життя та суспільства.

Аналіз етичних питань, пов'язаних з використанням штучного інтелекту (інструменти для збереження особистих даних від втручання штучного інтелекту)

- ▶ Способи захисту особистих даних людини від штучного інтелекту є такі : (використання сервіси що підтримують шифрування даних під час їхнього збереження та їх передачі ; Для захисту ваших акаунтів та пристроїв **використовуйте складні паролі**, які складаються з комбінацій великих і малих літер, цифр і символів. Також активуйте двофакторну аутентифікацію (2FA) у всіх можливих сервісах. Це забезпечить додатковий рівень безпеки і зменшить шанси зломисників отримати доступ до ваших акаунтів. (1)
- ▶ Ознайомтеся з українським законодавством у сфері захисту персональних даних, зокрема із Законом України "Про захист персональних даних". Цей закон гарантує вам право на доступ до ваших даних, їхнє редагування або видалення, а також забезпечує обмеження на **використання ваших даних без вашої згоди**. (1)
- ▶ Особливу увагу приділяйте використанню **своїх фотографій і біометричних даних**. Уникайте завантаження особистих зображень у сторонні додатки, які можуть використовувати ці дані для аналізу або створення цифрових копій вашого обличчя. Біометричні дані, такі як відбитки пальців або розпізнавання обличчя, можуть **бути зламані або використані проти вас**, тому будьте обережні, обираючи, які сервіси мають до них доступ. (1)
- ▶ Якщо це можливо, використовуйте **псевдоніми або анонімні акаунти** для реєстрації на платформах чи підписки на сервіси. Це дозволить зменшити ризик прив'язки ваших даних до вашої особистості та убезпечити вас від потенційного витоку інформації. (1)

Правове регулювання за використання штучного інтелекту в Україні

► Законодавство України :

- Україна також має свій закон про захист персональних даних - Закон України «Про захист персональних даних»(2)

► Відповідальність в Україні за використання штучного інтелекту :

Міністерство цифрової трансформації України запустило амбіційний план, спрямований на створення регуляторної основи для штучного інтелекту на національному рівні. Дорожня карта передбачає підготовку українських компаній до майбутніх законодавчих вимог, орієнтованих на ЄС, навчання громадян самозахисту від ризиків, пов'язаних з ШІ, та забезпечення конкурентоспроможності на міжнародних ринках. Ця ініціатива також зосереджена на захисті цифрових прав українців і інтеграції з Європейським Союзом, прагнучи створити безпечний простір для ШІ та взяти активну роль у формуванні майбутньої політики. Особлива увага приділяється ролі ШІ у військовій сфері для підвищення обороноздатності країни. (3)

Нове правове поле для ШІ не лише забезпечить правову ясність, але й стане стимулом для інновацій, захисту інтелектуальної власності та справедливої конкуренції, заклавши тим самим основу для етичного розвитку цифрових технологій в Україні. (3)

Рекомендації щодо етичних стандартів у розробці та впровадженні штучним інтелектом

- ▶ У 2018 році були розроблені такі рекомендації що до етики у роботі штучного інтелекту що полягають у наступних пунктах :
- ✓ **Людська діяльність та нагляд**- Системи штучного інтелекту повинні забезпечувати справедливі суспільства, підтримуючи людську діяльність та основні права, а не зменшувати, обмежувати або вводити в оману людську автономію. (4)
- ✓ **Надійність та безпечність**- У вартого довіри штучного інтелекту алгоритми мають бути безпечними, надійними і достатньо дужими для вирішення помилок або невідповідностей протягом всіх фаз життєвого циклу системи.(4)
- ✓ **Конфіденційність та управління даними** - Громадяни повинні мати повний контроль над власними даними, а дані, що стосуються їх, не можуть бути використані для заподіяння шкоди або дискримінації. (4)
- ✓ **Прозорість** - Необхідно забезпечити відстеження систем штучного інтелекту.(4)
- ✓ **Різноманітність , не дискримінація та справедливність** - Системи штучного інтелекту повинні враховувати весь спектр людських здібностей, навичок та вимог та забезпечувати доступність для всіх. (4)
- ✓ **Добробут суспільства та навколишнього середовища**- Штучний інтелект повинен використовуватися для посилення позитивних соціальних змін та підвищення стійкості та екологічної відповідальності. (4)
- ✓ **Підзвітність** - Необхідно запровадити механізми для забезпечення відповідальності та підзвітності систем штучного інтелекту та їхніх результатів. (4)

Оцінка впливу штучного інтелекту на ринок праці (зникнення робочих місць на ринку праці)

- ▶ Одним з найважливіших аспектів впровадження ШІ у сучасне життя є особисті асистенти та голосові помічники, такі як Siri від Apple, Google Assistant та Amazon Alexa. Ці системи надають широкий спектр функцій, від пошуку інформації до контролю над побутовими пристроями, і допомагають людям ефективно виконувати різноманітні завдання у повсякденному житті. (5)
- ▶ ***Вплив штучного інтелекту на бізнес-процеси:***
 1. Штучний інтелект став ключовим чинником у перетворенні бізнес-процесів у різних галузях. Його вплив на бізнес можна відчувати в багатьох аспектах, починаючи від аналізу даних та закінчуючи автоматизацією рутинних завдань.
 2. Одним з основних напрямків, де штучний інтелект знаходить застосування у бізнесі, є аналіз даних. Алгоритми машинного навчання можуть обробляти великі обсяги даних та виділяти в них корисну інформацію. Це допомагає компаніям приймати більш обґрунтовані стратегічні рішення, прогнозувати тенденції ринку та виявляти нові можливості для розвитку бізнесу.
 3. Штучний інтелект також використовується для автоматизації рутинних бізнес-процесів. Від автоматизації виробничих ліній до впровадження чат-ботів у обслуговуванні клієнтів, ШІ дозволяє компаніям ефективно виконувати завдання без необхідності великої людської участі. Це зменшує час, затрачений на виконання завдань, та ризик помилок.
 4. Крім того, штучно інтелекту допомагає вдосконалити процеси взаємодії з клієнтами. Системи рекомендацій на основі штучного інтелекту можуть аналізувати поведінку користувачів та рекомендувати їм товари чи послуги, які відповідають їхнім потребам та інтересам. (5)

Оцінка впливу штучного інтелекту на ринок праці (зникнення робочих місць на ринку праці)

► *Вплив штучного інтелекту на сферу медицини :*

1. Штучний інтелект (ШІ) відіграє важливу роль у трансформації медичної галузі, забезпечуючи нові можливості для діагностики, лікування та управління медичними даними. Завдяки алгоритмам машинного навчання та аналізу великих обсягів даних, ШІ допомагає лікарям приймати кращі рішення та забезпечує пацієнтам більш точні та ефективні методи лікування.
2. Одним з важливих напрямків застосування ШІ у медицині є діагностика захворювань. Алгоритми машинного навчання можуть аналізувати медичні зображення, такі як рентгенівські знімки, комп'ютерні томографії та магнітно-резонансні зображення, для виявлення ознак захворювань, таких як рак або захворювання серця. Це дозволяє вчасно виявляти захворювання та розпочинати лікування на ранніх стадіях, що збільшує шанси на успішне одужання.
3. Штучний інтелект також використовується для розробки персоналізованих підходів до лікування. За допомогою алгоритмів машинного навчання та аналізу генетичних даних, можна прогнозувати реакцію пацієнта на різні лікувальні схеми та вибирати найефективніші методи лікування для кожного конкретного випадку.
4. Крім того, ШІ використовується для управління медичними даними та оптимізації робочих процесів у медичних установах. Він допомагає збирати, аналізувати та інтерпретувати великі обсяги даних про пацієнтів, що дозволяє лікарям приймати обґрунтовані рішення щодо лікування та догляду.

Як ви бачите застосування штучного інтелекту може бути досить широким дтячись на сферу бізнесу та медицини , але це не єдині сфери людської діяльності в яких штучний інтелект має широке застосування серед інших галузей людської діяльності куди проник штучний інтелект – сфера освіти, сфера фінансів, сфери логістики та транспорту і тощо . (5)

Оцінка впливу штучного інтелекту на ринок праці (поява робочих місць на ринку праці)

12

- ▶ Використання штучного інтелекту може і створювати робочі місця для людини, ось декілька прикладів із цього кейсу :
- 1. Проте ШІ також відкриває нові можливості для створення робочих місць у нових галузях. Розвиток технологій ШІ створює попит на фахівців у галузях штучного інтелекту, аналізу даних, програмування та інженерії. Крім того, ростучий попит на розробників інноваційних технологій та аналітиків даних створює нові можливості для кар'єрного зростання та розвитку у цих областях.
- 2. Ще одним важливим аспектом впливу ШІ на ринок праці є необхідність навчання нових навичок та адаптації до змін. Зростання ШІ вимагає від працівників навчання нових технологій та навичок, таких як аналітика даних, машинне навчання та робототехніка. Крім того, важливо розвивати soft skills, такі як комунікація, творчість та проблемне мислення, які залишаються невід'ємною частиною майбутньої роботи в умовах швидкої технологічної зміни.
- 3. Професіонали, які мають спеціалізацію в ШІ, можуть обіймати посади аналітиків даних, розробників алгоритмів, дослідників та консультантів із впровадження інноваційних рішень. Зростання попиту на такі посади забезпечує високі зарплати та стабільність на ринку праці, що робить цю сферу дуже привабливою для молодих фахівців. (5)

Аналіз соціальної нерівності при використанні штучного інтелекту

13

Позитивний плив на соціум :

1. **Швидкі бізнес – процедури :** Протягом наступних кількох років Generative AI може скоротити SG&A (продажі, загальні та адміністративні) витрати на 40%. Генеративний ШІ прискорюється управління бізнес-процесами шляхом автоматизації складних завдань, сприяння інноваціям і зменшення ручного навантаження. Наприклад, в аналізі даних такі моделі, як Google BigQuery ML прискорити процес вилучення інформації з великих наборів даних. Як наслідок, підприємства отримують кращий аналіз ринку та швидший час виходу на ринок. (6)
2. **Зробить творчий вміст більш доступним :** Більш 50% маркетологів Заслуга Generative AI за покращену продуктивність у взаємодії, конверсії та швидші творчі цикли. Крім того, інструменти Generative AI автоматизовані створення контенту, створюючи такі елементи, як зображення, аудіо, відео тощо, лише одним клацанням миші. Наприклад, такі інструменти, як Canva та Серед подорожі використовуйте Generative AI, щоб допомогти користувачам легко створювати візуально привабливу графіку та потужні зображення. Крім того, такі інструменти, як ChatGPT допомога в мозковому штурмі ідей контенту на основі підказок користувачів щодо цільової аудиторії. Це покращує взаємодію з користувачем і розширює охоплення творчого контенту, з'єднуючи митців і підприємців безпосередньо з глобальною аудиторією. (6)

Аналіз соціальної нерівності при використанні штучного інтелекту

14

► Позитивний вплив на соціум :

4. Знання на кінчиках ваших пальців — knowton Дослідження показує, що студенти, які використовують адаптивні навчальні програми на основі штучного інтелекту, продемонстрували чудове покращення результатів тестів на 62%. Generative AI приносить знання в наш миттєвий доступ за допомогою великих мовних моделей (LLM), таких як ChatGPT або Bard.ai. Вони відповідають на запитання, створюють вміст і перекладають мовами, роблячи пошук інформації ефективним і персоналізованим. Крім того, він розширює можливості для навчання, пропонуючи індивідуальне навчання та персоналізований досвід навчання, щоб збагатити освітню подорож безперервним самонавчанням. Наприклад, Ханміго, інструмент на базі штучного інтелекту від Khan Academy, виступає в якості тренера з написання для навчання програмуванню та пропонує підказки, які допоможуть студентам навчатися, обговорювати та співпрацювати. (6)

Аналіз соціальної нерівності при використанні штучного інтелекту

15

► Негативні соціальні наслідки:

Незважаючи на позитивні наслідки, існують також проблеми з широким використанням Generative AI.

- 1. Відсутність контролю якості :** Люди можуть сприймати результати генеративних моделей штучного інтелекту як об'єктивну істину, не помічаючи потенційних неточностей, таких як галюцинацій. Це може підірвати довіру до джерел інформації та сприяти поширенню дезінформації, впливаючи на сприйняття суспільства та прийняття рішень. Неточні результати штучного інтелекту викликають занепокоєння щодо автентичності та точності створеного штучним інтелектом контенту. Хоча існуючі нормативні рамки в основному зосереджені на конфіденційності та безпеці даних, важко навчити моделі працювати з усіма можливими сценаріями. Ця складність ускладнює регулювання вихідних даних кожної моделі, особливо там, де підказки користувача можуть ненавмисно створювати шкідливий вміст. (6)
- 2. Упереджений штучний інтелект :** Генеративний штучний інтелект такий же хороший, як і дані, на яких він навчається. Зміщення може виникнути на будь-якому етапі, від збору даних до розгортання моделі, неточно відображаючи різноманітність загальної сукупності. Наприклад, розглядаючи над 5,000 зображень від Stable Diffusion показує, що це посилює расову та гендерну нерівність. У цьому аналізі Stable Diffusion, модель перетворення тексту в зображення, зобразила білих чоловіків як генеральних директорів, а жінок у підлеглих ролях. Викликає занепокоєння те, що він також стереотипно представив темношкірих чоловіків зі злочинністю, а темношкірих жінок — з чорною роботою. (6)
- 3. Поширення фальшивості :** Deepfakes а дезінформація, створена за допомогою моделей Generative AI, може впливати на маси та маніпулювати громадською думкою. Крім того, Deepfakes можуть розпалювати збройні конфлікти, становлячи особливу загрозу як зовнішній, так і внутрішній національній безпеці. Безконтрольне розповсюдження фальшивого контенту в Інтернеті негативно впливає на мільйони людей і розпалює політичні, релігійні та соціальні розбрати. Наприклад, у 2019 році нібито глибокий розбір зіграв роль у спробі державного перевороту в Габоні. (6)

- **Як , застосовується штучний інтелект у кібер безпеці :** Значення і роль ШІ у кібербезпеці неможливо переоцінити. Нижче ми наведемо лише ключові напрямки застосування алгоритмів машинного та глибокого навчання у сфері кіберзахисту. (7)
- a) *Автоматична обробка та аналіз звітів безпеки :* Штучний інтелект може автоматично збирати, обробляти та аналізувати дані з різноманітних джерел, пов'язаних з інформаційною безпекою: результати аудиту, сповіщення систем безпеки, звіти про інциденти тощо. Алгоритми машинного навчання та нейромережі ефективно виявляють у таких даних патерни, кореляції та аномалії, що можуть сигналізувати про вразливості системи, спроби кібератак та інші проблеми. ШІ здійснює такий аналіз в десятки разів швидше і точніше за людину. (7)
- b) *Детектування вторгнень у систему:* Засоби ШІ можуть ефективно фіксувати спроби втручання у систему ззовні. Для цього використовуються два основних підходи: розпізнавання сигнатур та евристичний аналіз. Метод розпізнавання сигнатур передбачає пошук вже відомих алгоритмів зламу: ШІ порівнює вхідні дані із базою відомих сигнатур атак (вірусні коди, експлойти тощо), аби миттєво виявляти та зупиняти атаки за поширеними сценаріями. Метод евристичного аналізу передбачає вивчення поведінки системи та користувачів, аби виявляти відхилення від норми, що можуть сигналізувати про атаку. Важливо, що алгоритми ШІ можуть здійснювати таку оцінку безперервно та в режимі реального часу, та реагувати миттєво, навіть без участі людини. (7)
- c) *Моніторинг і аналіз трафіку :* Цей напрямок напряму пов'язаний з попереднім. ШІ допомагає слідкувати за потоками даних у системі, аналізуючи трафік між пристроями, додатками та сервісами. Подібним чином він слідкує за тим, як з системою взаємодіють користувачі: які вони авторизуються, які файли завантажують на сервери, як обмінюються повідомленнями тощо. ШІ може використовувати методи аналізу мережного трафіку та поведінкового аналізу для виявлення аномалій, які можуть вказувати на наявність атаки чи компрометації даних. Він також може також адаптуватися до змін, навчаючись на нових даних та оновлюючи свої моделі. Також штучний інтелект у сфері кібер безпеки може застосовуватись (у боротьбі із хибною тривогою ; штучний інтелект застосовується у оновленні інфраструктури кібер безпеки та штучний інтелект часто може застосовуватись для прогнозувані загроз). (7)

Переваги застосування штучного інтелекту в кібер безпеці

17

- ▶ Сектор кіберзахисту вже не може обійтися без масштабного використання алгоритмів машинного навчання та нейромереж. Розгляньмо переваги використання ШІ у кібербезпеці бізнесу.
- a) **Швидкість реагування** - Засоби ШІ здатні аналізувати мережевий трафік та величезні обсяги даних безперервно та в режимі реального часу, а також реагувати на будь-які аномалії та загрози миттєво. Штучний інтелект перевершує можливості людського реагування в тисячі разів. І оскільки під час реагування на кібератаку важливою стає кожна секунда, швидкість реагування стає визначальною характеристикою для будь-якої системи захисту. Як приклад, фахівці вже сьогодні говорять про те, що предиктивні моделі ШІ дозволяють миттєво визначати DDoS-атаки й ізолювати їх. (7)
- b) **Автоматизація та економія ресурсів** - Не секрет, що сектор кіберзахисту страждає від жорсткого дефіциту кадрів. За даними, ISC2, глобальному ринку кібербезпеки не вистачає щонайменше 3 мільйонів фахівців. Це одна з головних причин небаченого розквіту кіберзлочинності, що розпочалася ще за доби локдауну. Розвиток інструментів та алгоритмів ШІ може пом'якшити цей дефіцит та надасть організаціям змогу використовувати наявні ресурси кібербезпеки набагато ефективніше. Перевантажені фахівці здобувають величезну користь від впровадження алгоритмів, що можуть розпізнавати сигнатури атак, підозрілий трафік та вразливості коду без прямого втручання людини. (7)
- c) **Тестування систем та виявлення вразливостей** - Засоби ШІ дозволяють підвищити ефективність функціонального та реп-тестування цифрових продуктів для завчасного виявлення вразливостей в коді, експлойтів тощо. Штучний інтелект може допомогти автоматизувати та оптимізувати процеси тестування, зменшуючи час, витрати та ризики. Інструменти ШІ дозволяють автоматизувати та прискорити процес сканування вразливостей, які часто вимагають ручного втручання фахівців. Крім того, алгоритми машинного навчання та нейромережі мають властивість вчитися, тож можуть постійно вдаватися до нових методів перевірки. Фактично ШІ здатний ефективно імітувати дії злочинців, аби визначити ключові ризики та напрямки атаки системи. (7)
- d) **Розробка стратегій кіберзахисту** - Можливості ШІ у збиранні та аналізі великих обсягів даних щодо вразливостей систем, сигнатур кібератак та поведінки користувачів дозволяє ефективно визначати потенційні ризики та проблеми у кібербезпеці організації. Нейромережі та алгоритми машинного навчання можуть використовувати ці дані для прогнозування майбутніх кібератак та їх наслідків, визначення векторів загроз, ризиків тощо. Усе це дозволяє фахівцям побудувати для організації ефективну та надійну стратегію кібербезпеки. За допомогою ШІ можна також підвищити рівень освіти та підготовки фахівців з кібербезпеки, а також підвищити свідомість та культуру кіберзахисту серед співробітників організації. (7)

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ДОСЯГНЕННЯ В ГАЛУЗІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (ПРИКЛАДИ)

18

Розваги - Платформи, такі як Netflix або YouTube, використовують ШІ для персоналізації контенту. Вони аналізують ваші вподобання, щоб запропонувати ті фільми чи відео, які вас зацікавлять. Це значно спрощує пошук контенту та створює для вас унікальні рекомендації.

Аграрна галузь - У сільському господарстві штучний інтелект допомагає аналізувати стан ґрунтів, прогнозувати врожайність і навіть автоматизувати процеси збирання врожаю за допомогою роботів. Дрони на базі ШІ можуть оцінювати стан посівів і надавати рекомендації щодо догляду, що робить процес вирощування більш ефективним.

Маркетинг - У сучасній рекламі ШІ є невидимим помічником. Він аналізує поведінку користувачів на сайтах, щоб персоналізувати рекламу і зробити її максимально релевантною. Це збільшує ефективність маркетингових кампаній, адже користувачі отримують саме ті пропозиції, які їх цікавлять.

Енергетика - Компанії використовують штучний інтелект для управління енергоспоживанням і розробки більш ефективних енергетичних систем. Наприклад, ШІ може допомагати прогнозувати споживання електроенергії в різний час доби та автоматично регулювати роботу систем для зниження витрат і викидів. (8)

Як впровадити штучний інтелект у кожен сферу життя :

- 1 Використовуйте штучний інтелект у домашніх справах (формуйте список покупок в магазині);
2. Використовуйте штучний інтелект для того щоб , слухати музику , або навіть писати її ;
3. Видіть розмови із штучним інтелектом ;
4. Використовуйте штучний інтелект у написанні текстів , або його переформатуванні ;
5. Штучний інтелект може нагадувати інструкції по користуванню всіма побутовими приборами тощо .

- При проведенні цього соціального дослідження було б доцільно використати Кейсові методи соціального дослідження при використанні цього методу було проаналізовано різні приклади у застосуванні ШІ (медицина , кібер безпека тощо). Також було використано метод « Огляд літератури» - оскільки були проаналізовано онлайн джерела інформації про штучний інтелект та його застосування у сучасному світі.

Використані джерела

20

1. <https://www.obozrevatel.com/ukr/ekonomika-glavnaya/fea/shtuchnij-intelekt-pronikae-u-privatne-zhittya-ukraintsiv-yak-zahistiti-svoi-personalni-dani.htm#:~:text=>
2. https://www.researchgate.net/publication/375043995_Challenges_and_threats_of_personal_data_protection_in_working_with_artificial_intelligence;
3. https://biz.ligazakon.net/analytics/223351_pravove-regulyuvannya-shtuchnogo-intelektu-mzhnarodniy-dosvd-ta-ukransk-perspektivi;
4. <https://ms.detector.media/kiberbezpeka/post/22718/2019-04-09-ies-opublikuvav-etychni-rekomendatsii-dlya-rozrobky-system-shtuchnogo-intelektu-konfidentsiynist-danykh-prozorist-pidzvitnist/>;
5. <https://spec-rental.com.ua/shutchnyy-intelekt-vplyv-na-robotchih-mistc-rinok-pratsi/>;

Використані джерела

6. <https://unite.ai/uk/%D1%81%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D0%B2-%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D1%85-> ;
7. <https://wezom.com.ua/ua/blog/zastosuvannya-shi-u-kiberbezpetsi-rol-ta-perevagi> ;
8. <https://university.sigma.software/where-is-artificial-intelligence-used/>.