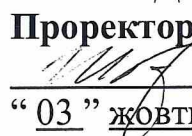


**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»**

**Факультет суспільних і прикладних наук
Кафедра бізнесу та управління**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з методичної роботи

 **Ярослав ШТАНЬКО**

“ 03 ” жовтня 2025 р.

**ІІІ В БІЗНЕСІ
СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Галузь знань:	Всі
Спеціальність:	Всі
Освітньо-професійна (освітньо-наукова) програма:	Всі
Освітній рівень:	магістерський
Статус дисципліни:	вибіркова
Мова викладання, навчання та оцінювання:	українська

**Івано-Франківськ
2025**

РОЗРОБНИК:

к.е.н., доцент, доцент кафедри
бізнесу та управління



Марія МАРКІВ

ЗАТВЕРДЖЕНО:

на засіданні кафедри бізнесу та управління,
протокол №1 від 28.08. 2025 року

к.е.н., доцент, завідувач кафедри
бізнесу та управління



Ірина ПОПАДИНЕЦЬ

СХВАЛЕНО:

на засіданні Науково-методичної ради, протокол № 2 від 26. 08. 2025 року

е-mail	mariia.markiv@ukd.edu.ua
Номер аудиторії чи кафедри	205
Посилання на сайт	https://ukd.edu.ua/person/mariya-markiv
Сторінка курсу в СДО	https://online.ukd.edu.ua/course/view.php?id=5465

ВСТУП

Анотація навчальної дисципліни. Дисципліна «ШІ в бізнесі» спрямована на формування в студентів сучасного бачення можливостей та викликів, пов'язаних із впровадженням штучного інтелекту у підприємницьку діяльність. Студенти ознайомляться з ключовими концепціями, інструментами та практичними підходами застосування ШІ в управлінні, маркетингу, аналітиці, оптимізації бізнес-процесів та прийнятті рішень.

Мета дисципліни: сформувати у студентів знання про принципи функціонування систем штучного інтелекту та навички їх використання для підвищення ефективності бізнесу.

Завдання курсу:

- сформувати розуміння ролі та значення ШІ у сучасному бізнес-середовищі;
- ознайомити з методами обробки даних, машинного навчання та NLP у бізнесі;
- навчити використовувати ШІ для автоматизації, оптимізації процесів і прийняття рішень;
- розглянути етичні, правові та стратегічні аспекти впровадження ШІ;
- сформувати практичні навички роботи з сучасними ШІ-інструментами.

Студент повинен знати:

- основні поняття та принципи роботи систем ШІ;
- сфери застосування ШІ у бізнесі;
- сучасні технології обробки даних, NLP та комп'ютерного зору;
- етичні та правові виклики використання ШІ.

Студент повинен уміти:

- використовувати інструменти ШІ для аналізу даних та автоматизації;
- генерувати прогнози та рекомендації на основі машинного навчання;
- інтегрувати рішення на основі ШІ в управлінські процеси;
- оцінювати ризики та вплив впровадження ШІ на бізнес.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курс	2		
Семестр	6		
Кількість кредитів ЄКТС	6		
Аудиторні навчальні заняття		денна форма	заочна форма
	лекції	30 (в годинах)	2 (в годинах)
	семінари, практичні	30 (в годинах)	6 (в годинах)
Самостійна робота		48 (в годинах)	82 (в годинах)
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік		

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Перелік тем лекційного матеріалу

Змістовий модуль (I)

Тема 1. Вступ до штучного інтелекту в бізнесі (5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема (на лекції):

1. Поняття та сутність штучного інтелекту (ШІ).
 - Основні напрями розвитку ШІ.
 - Роль ШІ у цифровій трансформації бізнесу.
2. Історія становлення технологій ШІ.

- Від експертних систем до генеративного ШІ.
- Сучасні тренди: ChatGPT, Copilot, автономні агенти.

3. Сфери застосування ШІ в бізнесі.

- Маркетинг, фінанси, аналітика, логістика, клієнтський сервіс.
- Приклади компаній, що використовують ШІ для зростання.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

1. Дослідити історію розвитку ШІ та ключові етапи. (1 год.)
2. Підготувати приклад компанії, яка впровадила ШІ та отримала конкурентну перевагу. (1 год.)

Рекомендовані джерела:

- Harvard Business Review — аналітика про роль ШІ у бізнесі.
- MIT Technology Review — еволюція ШІ та бізнес-кейси.

Тема 2. Аналіз даних і великі дані в бізнесі (5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема (на лекції):

1. Дані як стратегічний ресурс компанії.
 - Види бізнес-даних і принципи їх збирання.
 - Big Data: поняття, інфраструктура, приклади застосування.
2. Інструменти аналізу даних.
 - ВІ-платформи, візуалізація, прогнозна аналітика.
3. Використання даних для прийняття рішень.
 - Кейс-стаді: як дані впливають на стратегію компаній.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

1. Пояснити роль великих даних у бізнес-аналітиці. (1 год.)
2. Навести приклад компанії, яка базує рішення на аналітиці даних. (1 год.)

Рекомендовані джерела:

- McKinsey Insights — Big Data в управлінні.
- Forbes Innovation — кейси використання даних.

Тема 3. Машинне навчання для прогнозування бізнес-рішень (5 год.)**Перелік основних питань, які висвітлює тема (на лекції):**

1. Основні концепції машинного навчання.
 - Види ML: наглядове, безнаглядове, підкріплення.
2. Використання ML для прогнозів у бізнесі.
 - Прогноз попиту, динамічне ціноутворення, ризик-менеджмент.
3. Приклади моделей машинного навчання у реальних кейсах.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

1. Описати один приклад застосування ML у бізнесі. (1 год.)
2. Дослідити, як машинне навчання допомагає прогнозувати поведінку споживачів. (1 год.)

Рекомендовані джерела:

- Towards Data Science — приклади моделей.
- MIT Technology Review — ML у сучасному бізнесі.

Тема 4. Обробка природної мови (NLP) у бізнесі (5 год.)**Перелік основних питань, які висвітлює тема (на лекції):**

1. Основи NLP та його роль у бізнес-комунікаціях.
 - Аналіз текстів, чат-боти, голосові асистенти.
2. Використання NLP у клієнтському сервісі.
 - Автоматизація підтримки, аналіз відгуків і тональності.

3. Практичні кейси використання NLP.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

1. Пояснити роль NLP у покращенні взаємодії з клієнтами. (1 год.)
2. Навести приклад успішного впровадження чат-бота у бізнес. (1 год.)

Рекомендовані джерела:

- Harvard Business Review — NLP у клієнтському сервісі.
- Analytics Vidhya — практичні кейси NLP.

Тема 5. Комп'ютерний зір і автоматизація бізнес-процесів (5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема (на лекції):

1. Поняття та принципи комп'ютерного зору.
 - Розпізнавання образів, аналіз зображень, відеоаналітика.
2. Використання CV у бізнесі.
 - Контроль якості, безпека, роздрібна торгівля.
3. Роботизація та автоматизація процесів.
 - RPA: поняття, сфери застосування.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

1. Навести приклад автоматизації процесів із застосуванням CV. (1 год.)
2. Проаналізувати користь роботизації для бізнесу. (1 год.)

Рекомендовані джерела:

- TechCrunch — комп'ютерний зір у виробництві.
 - Forbes AI — автоматизація процесів.
-

Тема 6. Оптимізація та прийняття рішень з використанням ШІ (5 год.)**Перелік основних питань, які висвітлює тема (на лекції):**

1. Алгоритми прийняття рішень на основі ШІ.
 - Оптимізація логістики, закупівель, запасів.
2. Інтелектуальні системи підтримки рішень.
3. Приклади успішного використання оптимізаційних моделей.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

1. Навести приклад застосування ШІ для оптимізації бізнес-процесу. (1 год.)
2. Дослідити переваги використання ШІ в управлінських рішеннях. (1 год.)

Рекомендовані джерела:

- Strategy+Business — оптимізація з ШІ.
- McKinsey Reports — AI-driven decision making.

Тема 7. Етичні та правові аспекти застосування ШІ (2,5 год.)**Перелік основних питань, які висвітлює тема (на лекції):**

1. Приватність та захист даних.
2. Проблеми упередженості алгоритмів.
3. Нормативно-правове регулювання застосування ШІ.
4. Етичні принципи впровадження технологій.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

1. Пояснити основні ризики використання ШІ. (1 год.)
2. Підготувати приклад регулювання ШІ у країнах ЄС. (1 год.)

Рекомендовані джерела:

- World Economic Forum — етика ІІІ.
- Harvard Business Review — правові аспекти ІІІ.

Тема 8. Стратегії впровадження ІІІ в бізнесі (2,5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема (на лекції):

1. Етапи впровадження ІІІ-рішень.
 - Оцінка готовності, вибір інструментів, інтеграція.
2. Побудова ІІІ-стратегії підприємства.
 - Визначення цілей і KPI.
3. Майбутні тенденції розвитку ІІІ у бізнесі.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

1. Описати етапи впровадження ІІІ-проєкту. (1 год.)
2. Підготувати короткий опис власної ідеї впровадження ІІІ в бізнес. (1 год.)

Рекомендовані джерела:

- MIT Technology Review — впровадження ІІІ у компаніях.
- Innovation Management — побудова ІІІ-стратегії.

Зміст практичних занять

Змістовий модуль (1)

Тема 1. Вступ до штучного інтелекту в бізнесі

Заняття 1. Роль штучного інтелекту в розвитку бізнесу (5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема:

- Ознайомлення з поняттям штучного інтелекту та його базовими принципами.

- Історія розвитку ШІ та сучасні напрямки його використання.
- Роль ШІ у трансформації бізнес-моделей та конкурентоспроможності компаній.
- Розбір прикладів компаній, які успішно впровадили ШІ у свої процеси.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

- Проаналізувати ключові етапи розвитку технологій ШІ. (1 год.)
- Підготувати приклад бізнесу, що досяг успіху завдяки застосуванню ШІ. (1 год.)

Тема 2. Аналіз даних і великі дані в бізнесі

Заняття 2. Робота з даними як стратегічним ресурсом бізнесу (5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема:

- Поняття великих даних і їх роль у бізнесі.
- Практика збору, обробки та аналізу даних.
- Використання аналітики для прийняття рішень.
- Розбір прикладів компаній, що базують свої рішення на даних.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

- Дослідити можливості Big Data у прийнятті управлінських рішень. (1 год.)
- Підготувати приклад компанії, яка використовує великі дані у своїй діяльності. (1 год.)

Тема 3. Машинне навчання для прогнозування бізнес-рішень

Заняття 3. Практичне використання машинного навчання у бізнесі (4 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема:

- Ознайомлення з основами машинного навчання.

- Практика створення базових моделей прогнозування.
- Використання ML для аналізу поведінки клієнтів і планування попиту.
- Розбір бізнес-кейсів, у яких машинне навчання покращило результати.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

- Пояснити, як машинне навчання використовується для прогнозування попиту. (1 год.)
- Підготувати приклад бізнесу, який застосував ML для оптимізації процесів. (1 год.)

Тема 4. Обробка природної мови (NLP) у бізнесі

Заняття 4. Практичне застосування NLP у бізнес-процесах (5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема:

- Основи роботи NLP і можливості його застосування.
- Створення та налаштування чат-ботів для бізнесу.
- Аналіз текстів і автоматизація комунікацій.
- Кейси використання NLP для покращення клієнтського сервісу.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

- Описати роль NLP у покращенні комунікації з клієнтами. (1 год.)
- Підготувати приклад компанії, яка застосовує NLP у роботі з клієнтами. (1 год.)

Тема 5. Комп'ютерний зір і автоматизація процесів

Заняття 5. Використання комп'ютерного зору та автоматизації в бізнесі (4 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема:

- Принципи роботи комп'ютерного зору.
- Приклади його застосування в контролі якості, логістиці, безпеці.
- Використання роботизації процесів (RPA) у бізнесі.
- Аналіз кейсів автоматизації на основі ШІ.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

- Навести приклад компанії, що використовує комп'ютерний зір. (1 год.)
- Проаналізувати переваги RPA для оптимізації бізнес-процесів. (1 год.)

Тема 6. Оптимізація та прийняття рішень з використанням ШІ

Заняття 6. Практичне застосування ШІ для прийняття управлінських рішень (5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема:

- Алгоритми прийняття рішень у бізнесі.
- Застосування ШІ для оптимізації логістики та ресурсів.
- Приклади інтелектуальних систем підтримки рішень.
- Розбір реальних кейсів оптимізації бізнес-процесів.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

- Навести приклад застосування ШІ у прийнятті управлінського рішення. (1 год.)
- Пояснити переваги алгоритмів ШІ для оптимізації витрат. (1 год.)

Тема 7. Етичні та правові аспекти застосування ШІ

Заняття 7. Етичні виклики та правові обмеження використання ШІ (2,5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема:

- Основні етичні принципи роботи з ІІІ.
- Проблеми упередженості алгоритмів і приватності даних.
- Законодавчі аспекти використання ІІІ у бізнесі.
- Обговорення кейсів порушення етики ІІІ.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

- Дослідити приклад законодавчого регулювання ІІІ в одній із країн. (1 год.)
- Пояснити ключові етичні ризики використання ІІІ. (1 год.)

Тема 8. Стратегії впровадження ІІІ в бізнесі

Заняття 8. Розробка стратегії впровадження ІІІ для компанії (2,5 год.)

Перелік основних питань, які висвітлює тема:

- Етапи впровадження ІІІ-рішень у компанії.
- Визначення цілей і показників ефективності.
- Побудова дорожньої карти ІІІ-стратегії.
- Практична розробка власного проєкту впровадження.

Перелік основних питань на самостійне вивчення:

- Описати власну ідею впровадження ІІІ для малого або середнього бізнесу. (1 год.)
- Пояснити ключові фактори успішної ІІІ-стратегії. (1 год.)

Зміст самостійної роботи здобувачів

Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни:

Найменування видів робіт	Розподіл годин за формами навчання	
	денна	заочна

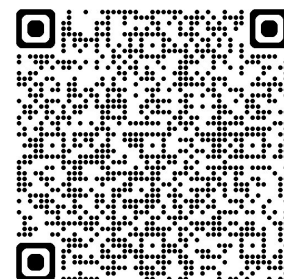
Самостійна робота, год, у т.ч.:	48	82
Опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	14	2
Підготовка до практичних занять та контрольних заходів	28	6
Підготовка звітів з практичних робіт	10	15
Підготовка до поточного контролю	10	24
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	10	40

ПОЛІТИКА КУРСУ

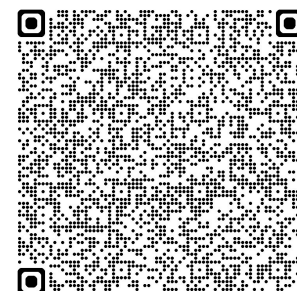
Коротко, з покликанням на відповідну нормативну базу УКД, висвітлити питання:

1) щодо системи поточного і підсумкового контролю

Організація поточного та підсумкового семестрового контролю знань студентів, проведення практик та атестації, переведення показників академічної успішності за 100-бальною шкалою в систему оцінок за національною шкалою здійснюється згідно з “Положенням про систему поточного і підсумкового контролю, оцінювання знань та визначення рейтингу здобувачів освіти”. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



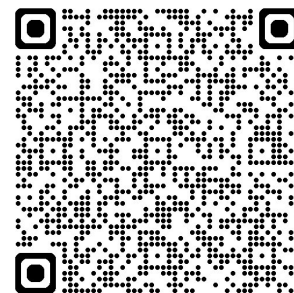
2) щодо оскарження результатів контрольних заходів



Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до «Положення про політику та врегулювання конфліктних ситуацій». Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).

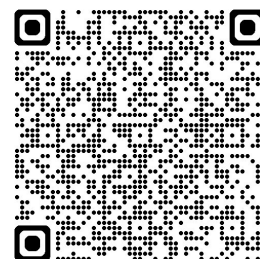
3) щодо відпрацювання пропущених занять

Згідно “Положення про організацію освітнього процесу” здобувач допускається до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни (семестрового екзамену, диференційованого заліку), якщо він виконав усі види робіт, передбачені на семестр навчальним планом та силабусом/робочою програмою навчальної дисципліни, підтвердив опанування на мінімальному рівні результатів навчання (отримав ≥ 35 бали), відпрацював визначені індивідуальним навчальним планом всі лекційні, практичні, семінарські та лабораторні заняття, на яких він був відсутній. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



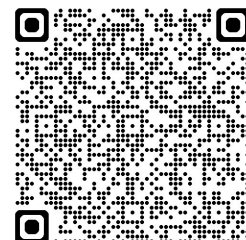
4) щодо дотримання академічної доброчесності

“Положення про академічну доброчесність” закріплює моральні принципи, норми та правила етичної поведінки, позитивного, сприятливого, доброчесного освітнього і наукового середовища, професійної діяльності та професійного спілкування спільноти Університету, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



5) щодо використання штучного інтелекту

“Положення про академічну доброчесність” визначає політику щодо використання технічних засобів на основі штучного інтелекту в освітньому процесі. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#). “Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації та фальсифікації академічних творів” містить рекомендації щодо використання в академічних текстах генераторів на основі штучного інтелекту. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



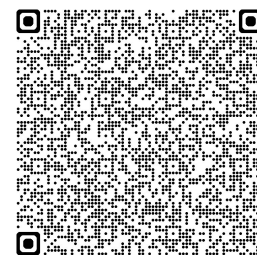
6) щодо використання технічних засобів в аудиторії та правила комунікації

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). На гаджетах повинен бути активований режим «без звуку» до початку заняття. Під час занять заборонено надсилення текстових повідомлень, прослуховування музики, перевірка електронної пошти, соціальних мереж тощо. Під час виконання заходів контролю використання гаджетів заборонено (за винятком, коли це передбачено умовами його проведення). У разі порушення цієї заборони результат анулюється без права перескладання.

Комунікація відбувається через електронну пошту і сторінку дисципліни в Moodle.

7) щодо зарахування результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти

Процедури визнання результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти визначаються «Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та / або інформальної освіти». Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При вивченні дисципліни застосовується комплекс методів для організації навчання студентів з метою розвитку їх логічного та абстрактного мислення, творчих здібностей, підвищення мотивації до навчання та формування особистості майбутнього фахівця.

Програмний результат навчання	Метод навчання	Метод оцінювання
ПРН 7. Визначати та впроваджувати стратегічні плани розвитку суб'єктів господарювання у сфері підприємництва та торгівлі. ПРН 10. Вирішувати проблемні питання, що виникають в діяльності підприємницьких і торговельних структур за умов невизначеності та ризиків. ПРН 11. Впроваджувати інноваційні проекти з метою створення умов для ефективного функціонування та розвитку підприємницьких і торговельних структур.	МН 1 - словесні методи МН 2 - наочні методи МН 3 - практичні методи МН 4 - індуктивний МН 7 - аналітичний МН 16 - евристичний МН 17 - дослідницький МН 18 - методи самостійної роботи вдома МН 20 - інтерактивні методи	МФО 4 - поточний контроль МФО 5 - усний контроль МФО 6 - письмовий контроль МФО 8 - тестовий контроль МФО 11 - самооцінювання

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Контрольні заходи

(в разі потреби - розділити за семестрами)

Вид	Зміст	% від загальної	Бал
-----	-------	-----------------	-----

		<i>оцінки</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Поточні контрольні заходи	всього	60	35	60
Підсумкові контрольні заходи		40	25	40
Всього:		100	60	100

Процедура проведення контрольних заходів, а саме поточного контролю знань протягом семестру та підсумкового семестрового контролю, регулюється «Положенням про систему поточного та підсумкового контролю оцінювання знань та визначення рейтингу студентів».

Фіксація **поточного** контролю здійснюється в “Електронному журналі обліку успішності академічної групи” на підставі чотирибальної шкали - “2”; “3”; “4”; “5”. У разі відсутності студента на занятті виставляється “н”. За результатами поточного контролю у Журналі, автоматично визначається підсумкова оцінка, здійснюється підрахунок пропущених занять.

Усі пропущені заняття, а також негативні оцінки студенти зобов'язані відпрацювати впродовж трьох наступних тижнів. У випадку недотримання цієї норми, замість “н” в журналі буде виставлено “0” (нуль балів), без права перездачі. Відпрацьоване лекційне заняття в електронному журналі позначається літерою «в».

Критерії оцінювання (за необхідності, поточного та/або підсумкового контролю)

До підсумкового контролю допускаються студенти які за результатами поточного контролю отримали не менше 35 балів. Усі студенти, що отримали 34 балів і менше, не допускаються до складання підсумкового контролю і на підставі укладання додаткового договору, здійснюють повторне вивчення дисципліни впродовж наступного навчального семестру. За результатами підсумкового контролю (диференційований залік/екзамен) студент може отримати 40 балів. Студенти, які під час підсумкового контролю отримали 24 бали і менше, вважаються такими, що не здали екзамен/диференційований залік і повинні йти на перездачу.

Загальна семестрова оцінка з дисципліни, яка виставляється в екзаменаційних відомостях оцінюється в балах (згідно з **Шкалою оцінювання знань за ЄКТС**) і є сумою балів отриманих під час поточного та підсумкового контролю.

Шкала оцінювання знань за ЄКТС:

Оцінка за національною шкалою	Рівень досягнень, %	Шкала ECTS
Національна диференційована шкала		
Відмінно	90 – 100	A
Добре	83 – 89	B
	75 – 82	C
Задовільно	67 – 74	D
	60 – 66	E
Незадовільно	35 – 59	FX
	0 – 34	F
Національна недиференційована шкала		
Зараховано	60 – 100	-
Не зараховано	0 – 59	-

Студенти, які не з'явилися на заліки/екзамени без поважних причин, вважаються такими, що одержали незадовільну оцінку.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Електронні інформаційні ресурси

1. **Harvard Business Review – Artificial Intelligence**
<https://hbr.org/topic/artificial-intelligence>
 Аналітичні статті про впровадження штучного інтелекту в бізнес, управління та стратегію.
2. **MIT Technology Review – AI Section**
<https://www.technologyreview.com/ai>
 Публікації про останні досягнення ШІ та їх вплив на галузі бізнесу, економіки й суспільства.
3. **Forbes – AI and Machine Learning**
<https://www.forbes.com/ai>

Огляд інноваційних рішень на основі ШІ, практичні кейси використання технологій у бізнесі.

4. **McKinsey & Company – Artificial Intelligence Insights**
<https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence>
 Аналітичні звіти та дослідження про вплив ШІ на бізнес-моделі, продуктивність та конкурентоспроможність.
5. **Stanford Artificial Intelligence Index Report**
<https://aiindex.stanford.edu>
 Щорічний аналітичний звіт про стан, тенденції та вплив розвитку ШІ у світі.
6. **Google Cloud – AI and Machine Learning Blog**
<https://cloud.google.com/blog/topics/ai-machine-learning>
 Блог з практичними порадами та прикладами застосування ШІ для вирішення бізнес-завдань.
7. **IBM AI and Data Blog**
<https://www.ibm.com/blogs/watson>
 Аналітика, кейси та огляди інструментів ШІ для корпоративних рішень та оптимізації бізнес-процесів.
8. **OpenAI Blog**
<https://openai.com/blog>
 Офіційні публікації про розвиток генеративного ШІ, інновації та приклади застосування в бізнесі.
9. **Analytics Vidhya – AI and Business Applications**
<https://www.analyticsvidhya.com>
 Освітні матеріали, кейси та гайди зі застосування машинного навчання, NLP та аналітики в бізнесі.
10. **World Economic Forum – Artificial Intelligence**
<https://www.weforum.org/focus/artificial-intelligence>
 Аналітичні статті та доповіді про глобальний вплив ШІ на економіку, бізнес і суспільство.