

ТЕСТОВІ ПИТАННЯ ДО ТЕМИ №7

1. Яка головна мета прогнозування у сфері охорони праці?

- a) Документування інцидентів
 - b) Ліквідація наслідків аварій
 - c) Завчасне виявлення та попередження надзвичайних подій
 - d) Зниження витрат на паперовий облік
-

2. Який підхід вважається проактивним у системі безпеки?

- a) Реагування після аварії
 - b) Попередження інцидентів за допомогою прогнозування
 - c) Виключно страхування ризиків
 - d) Перевірки лише раз на рік
-

3. Що таке цифрове моделювання?

- a) Математичне відтворення економічних процесів
 - b) Відтворення виробничих процесів і аварійних сценаріїв у віртуальному середовищі
 - c) Архівування даних про аварії
 - d) Використання 3D-друку для ремонту обладнання
-

4. Який різновид цифрового моделювання є найсучаснішим?

- a) BIM-моделі
 - b) Цифрові двійники (Digital Twins)
 - c) Математичні рівняння
 - d) Паперові схеми
-

5. Що дозволяє зробити цифровий двійник у сфері охорони праці?

- a) Зменшити зарплату персоналу
 - b) Синхронізувати віртуальну модель із реальним об'єктом
 - c) Замінити інженера з охорони праці
 - d) Виконувати бухгалтерські розрахунки
-

6. Які алгоритми найчастіше застосовуються для класифікації рівня ризику?

- a) Decision Trees, Random Forest
 - b) K-Means, DBSCAN
 - c) Genetic Algorithms
 - d) Monte Carlo
-

7. Що таке Anomaly Detection?

- a) Виявлення найкращих працівників
 - b) Виявлення відхилень у даних, що можуть сигналізувати про небезпеку
 - c) Сорткування документів у базі
 - d) Контроль заробітної плати
-

8. Що аналізують нейронні мережі у промислових даних?

- a) Виключно бухгалтерські звіти
 - b) Складні патерни у сигналах сенсорів
 - c) Кількість робочих днів
 - d) Витрати на електроенергію
-

9. Який метод Big Data дозволяє аналізувати інформацію у реальному часі?

- a) Аналіз часових рядів
 - b) Stream analytics
 - c) Регресійний аналіз
 - d) Документообіг
-

10. Що є прикладом застосування AI в енергетиці?

- a) Прогнозування відмов турбін
 - b) Автоматичне складання розкладу змін
 - c) Перевірка квитків на транспорті
 - d) Оптимізація рекламних кампаній
-

11. Який приклад належить до гірничодобувної промисловості?

- a) AI-прогнозування перевтоми будівельників

- b) Аналіз концентрації метану у шахтах
 - c) Моніторинг вітрових турбін
 - d) Візуалізація транспортних потоків
-

12. Що допомагає запобігати вибухам у хімічних реакторах?

- a) Генетичні алгоритми без даних
 - b) Аналіз тиску, температури й складу сумішей за допомогою AI
 - c) Щомісячна перевірка документів
 - d) Виключно візуальні інспекції
-

13. Які носимі пристрої використовуються у будівництві?

- a) Smartwatch із моніторингом пульсу та кисню
 - b) GPS для автомобілів
 - c) Камери спостереження
 - d) Термостати
-

14. Які дані аналізують AI-системи у транспорті?

- a) Фінансові витрати компанії
 - b) Поведінку водіїв (сонливість, відволікання)
 - c) Кількість випущених авто
 - d) Рівень завантаженості складів
-

15. Яка перевага AI у прогнозуванні надзвичайних подій?

- a) 100% виключення аварій
 - b) Висока точність і адаптивність моделей
 - c) Заміна всього персоналу
 - d) Відсутність потреби в сенсорах
-

16. Який метод Big Data використовується для виявлення головних факторів ризику?

- a) Регресійний аналіз
- b) Маркетингові дослідження
- c) Ручна оцінка ризиків
- d) Перегляд звітів

17. Що дає інтеграція Big Data з IoT?

- a) Зниження швидкості збору даних
 - b) Аналіз сенсорних потоків у реальному часі
 - c) Виключно архівацію даних
 - d) Автоматизацію бухгалтерії
-

18. Який приклад належить до металургії?

- a) Прогнозування обвалів ґрунту
 - b) Аналіз газових сумішей у доменних печах
 - c) Виявлення сонливості водіїв
 - d) Оптимізація логістики складів
-

19. Яку роль відіграють VR/AR-моделі у прогнозуванні?

- a) Виключно для реклами компанії
 - b) Відпрацювання дій персоналу у віртуальних аварійних сценаріях
 - c) Оптимізація закупівель
 - d) Замінюють бухгалтерський облік
-

20. Який соціально-економічний ефект дає прогнозування надзвичайних подій?

- a) Зменшення витрат на охорону праці
- b) Підвищення безпеки, зменшення травматизму та зростання довіри
- c) Скорочення робочих місць
- d) Відмова від навчання персоналу