

Date: 21<sup>st</sup>December-2024

**У ПАЦИЕНТОВ : ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

**Tursunbek Sadriddinovich Jalolov**

Азиатский международный университет

**Абстрактный:** Этот в статье болезни рано этап определить для искусственный разведывательных ( AI ) технологий возможности и ограничения изучается . Иннинг диагноз в процессах медицинский изображения анализ сделать , симптомы анализ делать и в прогнозировании эффективность о слово идет Также это технологий сложности , мораль и юридический проблемы слишком обсуждение будет сделано .

**Ключ слова :** искусственный интеллект , рано диагностический , медицинский технологии , прогнозирование , медицина образы , мораль проблемы .

**Входить**

Болезни рано этап определить человек здоровье хранилище и сложный обстоятельств профилактика получать для важный важный иметь Традиционный диагноз методы врачей к опыту и медицинский информации качеству зависит от если это искусственное интеллект (ИИ) – это процесс автоматизация и эффективность увеличить помощь дает В частности , искусственный интеллект на основе технологии медицинский изображения анализ сделать , биометрический информация снова работа и личный уход планы работа на выходе широкий используется .

вот оно в статье искусственный интеллект диагноз в процессах его роль доступны варианты ограничения и будущее перспективы о слово проводится . Искусственный интеллект медицинский в поле место не только технологический , возможно общество для моральный и юридический вызывая проблемы выпускает . Этот аспекты в статье подробно обсуждение будет сделано .

**Основной часть**

**Искусственный интеллект в диагностике возможности**

Искусственный интеллект в диагностике приложение следующее основной направления собственный в занимает :

**Медицинский изображения анализ делать :** Искусственный интеллект , особенно глубокий алгоритмы обучения (Deep Learning) , рентгеновские снимки , изображения МРТ и КТ анализ делать через болезни в определении высокий к точности иметь Пример для груди подгузник рак и легкие инфекции Технология CNN в обнаружении эффективность показывает .

**Биометрический информация снова операция :** с использованием ИИ сердце удар , кровь давление и другой биометрический индикаторы на основе пациента здоровье статус о заключение выпускать возможность есть .

**Прогнозирование :** Эпидемиологический информация анализ болезней распространение и разработка заранее пророчество делать давать возможность дает



Date: 21<sup>st</sup>December-2024

**Персонализированное лечение :** ИИ пациента генетическая информация и болезнь в историю на основе личный уход планы в создании помощь дает

**Болезни рано в определении практичных приложения**

Искусственный интеллект сегодняшний в день следующее медицинский в полях успешный в использовании :

**Онкология :** Искусственный интеллект с использованием грудь мочевого пузырь , легкие и кожа рак рано этап определить процессы эффективность увеличивается .

**Кардиология :** Сердце болезни определить данные ЭКГ для автоматический анализ делать возможность дает

**Неврология :** болезнь Альцгеймера и другой дегенеративный болезни заранее Технологии искусственного интеллекта в обнаружении важный важный иметь

**Инфекция такие заболевания , как COVID -19** заразные болезни диагноз и распространение в наблюдении искусственный интеллект роль большой

**Искусственный интеллект преимущества**

**Ясность :** ИИ — человек от фактора бесплатно является диагностическим в процессе ошибки уменьшает

**Скорость :** Медицинский изображения и информация анализ делать для короткий время требовать делает

**Объективность :** Искусственный интеллект системы стабильный и цель результаты подарок достаточно

**Гибкость :** Хар другой болезни для индивидуальный алгоритмы работа выход может

**Искусственный интеллект ограничения и трудности**

Все преимущества Хотя и искусственный интеллект в приложении один ряд ограничения есть :

**Информация качество и размер :** Модель верно учить для большой в объеме хорошее качество данные требовать будет сделано , но такой информация коллекция и из них использовать сложно

**Технологическая сложность :** Алгоритмы для высокий считать полномочия требовать это сделано пока маленький медицинский центры для проблема рождает

**Этический проблемы :** Пациентам о конфиденциальной информация защита делать важный от проблем один .

**Доктор с сотрудничество :** Искусственный интеллект системы один без работа врачи не могут знание и опыт все еще важно .

**Юридические проблемы :** Искусственный интеллект ошибки обязанность проблема все еще открыть остается

**Будущее перспективы**

Искусственный интеллект болезни рано в определении перспективы из следующих состоит из :



Date: 21<sup>st</sup>December-2024

**Новый поколение Технологии :** Реальное время режим диагноз делать возможность иметь системы работа выход

**Мультимодальная диагностика :** Один сколько вроде информация объединить и многое другое точнее к результатам достичь

**Автономный ученик системы :** Алгоритмы сам улучшение возможность увеличить

**Телемедицина с интеграция :** Удаленный диагноз и уход более эффективный делать

**Этический и юридический стандарты создавать :** из технологий искусственного интеллекта использовать чтобы глобальный поставщик стандартов работа выход

### **Краткое содержание**

Искусственный интеллект болезни рано в определении медицины незаменимый к части оборачиваясь собирается Этот технологии диагноз процессы автоматизация , лечение качество увеличивать и ресурсов эффективный в использовании помощь дает Но искусственный интеллект широкий текущий нужно сделать технологический , этический и юридический проблемы решение делать требовать достаточно В будущем медицинский данные конфиденциальность хранилище и системы искусственного интеллекта врачи с вместе применять через его эффективность и безопасность предоставлять возможный будет

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Jalolov, T. S. (2023). STUDY THE PSYCHOLOGY OF PROGRAMMERS. American Journal of Public Diplomacy and International Studies (2993-2157), 1(10), 563-568.
2. Sadriddinovich, J. T. (2023). Capabilities of SPSS software in high volume data processing testing. American Journal of Public Diplomacy and International Studies (2993-2157), 1(9), 82-86.
3. Жуков, Д. С. (2020). Создание программы для имитации шифрования машины Enigma на языке Python. Постулат, (1 январь).
4. Jalolov, T. S., & Usmonov, A. U. (2021). "AQLLI ISSIQXONA" BOSHQARISH TIZIMINI MODELLASHTIRISH VA TADQIQ QILISH. Экономика и социум, (9 (88)), 74-77.
5. Jalolov, T. S. (2024). ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA USING SPSS PROGRAM. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 477-482.
6. Жалолов, Т. (2023). Использование математических методов в психологических данных (с использованием программного обеспечения SPSS). in Library, 4(4), 359-363.
7. Jalolov, T. S. (2024). ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA USING SPSS PROGRAM. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 477-482.
8. Sadriddinovich, J. T. (2024). BASICS OF PSYCHOLOGICAL SERVICE. PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI, 2(4), 61-67.
9. Jalolov, T. S. (2024). РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ С ПОМОЩЬЮ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. MASTERS, 2(5), 40-47.



Date: 21<sup>st</sup>December-2024

10. Jalolov, T. S. (2024). SPSS DASTURI FOYDALANISHDA PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI TAHLILI. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 463-469.
11. Jalolov, T. S. (2024). PYTHONNING MATEMATIK KUTUBXONALARINI O'RGANISH: KENG QAMROVLI QO'LLANMA. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIIY JURNALI, 2(5), 71-77.
12. Jalolov, T. S. (2023). PARALLEL PROGRAMMING IN PYTHON. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 178-183.
13. Jalolov, T. S. (2024). ПОРЯДОК СОЗДАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВЫХ ПРОГРАММ. PEDAGOG, 7(6), 145-152.
14. Jalolov, T. S. (2024). BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARI ORQALI IJODIY FIKRLASHNI KUCHAYTIRISH. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIIY JURNALI, 2(5), 64-70.
15. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON DASTUR TILIDADA WEB-ILOVALAR ISHLAB CHIQUISH. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 160-166.
16. Jalolov, T. S. (2024). ENHANCING CREATIVE THINKING IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS THROUGH MULTIMEDIA TECHNOLOGIES. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 114-120.
17. Jalolov, T. S. (2024). ВАЖНОСТЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОГРАММИРОВАНИИ. MASTERS, 2(5), 55-61.
18. Jalolov, T. S. (2023). MATH MODULES IN C++ PROGRAMMING LANGUAGE. Journal of Universal Science Research, 1(12), 834-838.
19. Jalolov, T. S. (2024). EXPLORING THE MATHEMATICAL LIBRARIES OF PYTHON: A COMPREHENSIVE GUIDE. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 121-127.
20. Jalolov, T. S. (2024). THE IMPORTANCE OF ENGLISH IN PROGRAMMING. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 128-134.
21. Jalolov, T. S. (2024). ИЗУЧЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ БИБЛИОТЕК PYTHON: ПОДРОБНОЕ РУКОВОДСТВО. MASTERS, 2(5), 48-54.
22. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON INSTRUMENTLARI BILAN KATTA MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH. Educational Research in Universal Sciences, 2(11 SPECIAL), 320-322.
23. Jalolov, T. S. (2024). DASTURLASHDA INGLIZ TILINING AHAMIYATI. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIIY JURNALI, 2(5), 78-84.
24. Jalolov, T. S. (2023). Artificial intelligence python (PYTORCH). Oriental Journal of Academic and Multidisciplinary Research, 1(3), 123-126.
25. Jalolov, T. S. (2023). WORKING WITH MATHEMATICAL FUNCTIONS IN PYTHON. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 172-177.
26. Jalolov, T. S. (2023). SPSS YOKI IJTIMOIIY FANLAR UCHUN STATISTIK PAKET BILAN PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH. Journal of Universal Science Research, 1(12), 207-215.
27. Jalolov, T. S. (2023). Solving Complex Problems in Python. American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769), 1(9), 481-484.
28. Sadriddinovich, J. T. (2023). IDENTIFYING THE POSITIVE EFFECTS OF PSYCHOLOGICAL AND SOCIAL WORK FACTORS BETWEEN INDIVIDUALS AND DEPARTMENTS THROUGH SPSS



Date: 21<sup>st</sup>December-2024

SOFTWARE. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE (Vol. 2, No. 18, pp. 150-153).

29. Jalolov, T. (2023). UNDERSTANDING THE ROLE OF ATTENTION AND CONSCIOUSNESS IN COGNITIVE PSYCHOLOGY. Journal of Universal Science Research, 1(12), 839-843.

30. Jalolov, T. S. (2023). SUN'IY INTELEKTDA PYTHONNING (PYTORCH) KUTUBXONASIDAN FOYDALANISH. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 167-171.

31. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON TILINING AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 153-159.

32. Sadriddinovich, J. T. (2024). ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA IN ADOLESCENTS USING SPSS PROGRAM. PEDAGOG, 7(4), 266-272.

33. Jalolov, T. S. (2023). TEACHING THE BASICS OF PYTHON PROGRAMMING. International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 10(11).

34. Jalolov, T. S. (2023). THE MECHANISMS OF USING MATHEMATICAL STATISTICAL ANALYSIS METHODS IN PSYCHOLOGY. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 138-144.

35. Jalolov, T. S. (2024). PYTHONDA MATEMATIK STATISTIK TAHLIL HAQIDA. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 583-590.

36. Jalolov, T. S. (2024). DJANGO'S ROLE IN WEB PROGRAMMING. MASTERS, 2(5), 129-135.

37. Jalolov, T. S. (2024). PYTHON LIBRARIES IN HIGH VOLUME DATA PROCESSING. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 561-567.

38. Jalolov, T. S. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ API В PYTHON: ПОДРОБНОЕ РУКОВОДСТВО. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 553-560.

39. Jalolov, T. S. (2024). МАТЕМАТИЧЕСКОМ СТАТИСТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ В PYTHON. MASTERS, 2(5), 151-158.

40. Jalolov, T. S. (2024). LEVERAGING APIS IN PYTHON: A COMPREHENSIVE GUIDE. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 544-552.

41. Jalolov, T. S. (2024). DJANGONING VEB-DASTURLASHDAGI ROLI. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 576-582.

42. Jalolov, T. S. (2024). PYTHON-DA API-LARDAN FOYDALANISH: KENG QAMROVLI QO'LLANMA. MASTERS, 2(5), 113-120.

43. Jalolov, T. S. (2024). YUQORI HAJMLI MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASHDA PYTHON KUTUBXONALARI. MASTERS, 2(5), 121-128.

44. Jalolov, T. S. (2024). DJANGO В ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИИ. MASTERS, 2(5), 136-142.

45. Jalolov, T. S. (2023). ADVANTAGES OF DJANGO FEMWORKER. International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 10(12).

46. Jalolov, T. S. (2023). Programming languages, their types and basics. Technical science research in Uzbekistan, 1(5), 145-152.



Date: 21<sup>st</sup>December-2024

47. Jalolov, T. S. (2023). PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF DATA PROCESSING USING THE SPSS PROGRAM. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 2(23), 220-223.
48. Jalolov, T. S. (2023). Programming languages, their types and basics. Technical science research in Uzbekistan, 1(5), 145-152.
49. Jalolov, T. S. (2024). ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОММУНИКАЦИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ. MASTERS, 2(8), 1-7.
50. Jalolov, T. S. (2024). SPSS S DASTURIDAN PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI TAHLILIDA FOYDALANISH. MASTERS, 2(8), 8-14.
51. Jalolov, T. S. (2024). OLIY TA'LIMDA AXBOROT MUMKINASINING AHAMIYATI. PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI, 2(7), 21-26.
52. Jalolov, T. S. (2024). USE OF SPSS SOFTWARE IN PSYCHOLOGICAL DATA ANALYSIS. PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI, 2(7), 1-6.
53. Jalolov, T. S. (2024). THE IMPORTANCE OF INFORMATION COMMUNICATION IN HIGHER EDUCATION. WORLD OF SCIENCE, 7(8), 14-19.
54. Jalolov, T. S. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ SPSS В АНАЛИЗЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ. WORLD OF SCIENCE, 7(8), 20-26.
55. Jalolov, T. S. (2024). MATHEMATICAL STATISTICAL ANALYSIS IN PYTHON. MASTERS, 2(5), 143-150.
56. Jalolov, T. S. (2024). БИБЛИОТЕКИ PYTHON ДЛЯ ОБРАБОТКИ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 568-575.
57. Jalolov, T., & Ramazonov, J. (2024). GRASS ERASING ROBOT. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(2), 173-177.
58. Jalolov, T. (2024). FRONTEND AND BACKEND DEVELOPER DIFFERENCE AND ADVANTAGES. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(2), 178-179.
59. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasul o'g'li, R. J. (2024). UNIVERSAL ROBOTLASHTIRILGAN QURILMA. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(9), 78-80.
60. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasul o'g'li, R. J. (2024). SHIFOXONADA XIZMAT KO'RSATISH UCHUN MO'LJALLANGAN AQILLI SHIFOKOR ROBOT. THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH, 3(26), 318-324.
61. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasulovich, R. J. (2024). INTRODUCTION TO PYTHON'S ROLE IN ROBOTICS. PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS, 3(34), 202-204.
62. Sadriddinovich, J. T., & Muhiddinovna, M. M. (2024). BACKEND HAQIDA MA'LUMOT. FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES, 3(30), 34-37.
63. Sadriddinovich, J. T., & Muhiddinovna, M. M. (2024). WEB PROGRAMMING INFORMATION. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THE
64. Xamroyevna, M. B. (2024). RADIATION NURLARNING INSON ORGANIZMIGA TASIRI. PEDAGOG, 7(6), 114-125.

