

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/350577>

Тип работы: Реферат

Предмет: Медицина

Содержание

Введение 3

1. Искусственный интеллект в медицине 4

Заключение 19

Список литературы 22

Введение

Рост числа научных, практических и рекламных публикаций на тему применения ИИ в медицине, появление новых интеллектуальных систем и возрастающий интерес к новым разработкам со стороны медицинского сообщества делает актуальным анализ и систематизацию существующих подходов, связанных с использованием ИИ. Интерес к данному вопросу «подогревается» новостями об успешных полученных результатах.

Сегодня направление медицины и здравоохранения считается одним из стратегических и перспективных для эффективного внедрения ИИ. Применение ИИ может значительно улучшить точность диагностики, облегчить жизнь больным с различными заболеваниями, ускорить разработку и выпуск новых лекарств и многое другое.

Цель данной работы – изучить статью Стрельникова С. С. и др / искусственный интеллект в медицине: соотношение обыденного и профессионального понимания.

Задачи:

1. Выявить теоретические критерии, позволяющие выявить истинность понятия Искусственный Интеллект (ИИ) в социальной сфере и значимость его применения;
2. Описать основные проблемы использования систем ИИ в медицине;
3. Рассмотреть подходы к оценке систем ИИ в медицине;
4. Изучить современные возможности ИИ в медицине.

Для этого перейдем к анализу изучаемой статьи, где авторы посвятили ее проблеме различного понимания искусственного интеллекта в обыденном и профессиональном аспекте.

1. Искусственный интеллект в медицине

Статья поднимает проблему того, что искусственный интеллект может иметь разное понимание в повседневной жизни и профессиональных сферах. Авторы утверждают, что существует общее представление об искусственном интеллекте как технологии, как в повседневной жизни, так и в профессиональной среде. Они делают вывод о том, что не существует консенсуса о точном определении понятия искусственного интеллекта.

Для медицинского сообщества проблемой при использовании интеллектуальных систем является недостаток понятности получаемых результатов. Это препятствует широкому использованию интеллектуальных систем в диагностике. Статья рассказывает о важности разработки объяснительного интеллекта для облегчения понимания результатов.

Развитие науки и техники влияет на разные уровни взаимодействия и осознания общества: от повседневного до профессионального. Искусственный интеллект широко используется в разных областях, включая медицину. Применение ИИ меняет сферу здравоохранения, и это обсуждается в различных источниках. Тем не менее, определение понятия "искусственный интеллект" все еще неоднозначно. Устойчивые характеристики и потенциал использования искусственного интеллекта в медицине могут быть изучены в контексте технологии, которая распространена в современном мире, и имеет свои особенности. Овладение этой технологией представляет собой сложную задачу, зависящую от многих факторов, которые необходимо идентифицировать в случае обучения врачей использованию ИИ в их профессиональной деятельности.

Данное исследование направлено на изучение различных аспектов восприятия термина «искусственный интеллект» в области медицины, как с точки зрения обыденного восприятия, так и с профессиональной

точки зрения. Особое внимание будет уделено описанию и выявлению особенностей, связанных с данным термином, для более глубокого понимания его значения.

Для достижения поставленной цели необходимо опираться на две методологические предпосылки, которые являются принципиально важными:

Для определения концепции ИИ требуется выделить его главные черты и отличить его от других смежных понятий. Существует множество научных подходов, которые со временем менялись под влиянием различных факторов, таких как социальные, исторические или технологические. Вместо формулировки собственной концепции, мы рассмотрим ожидания и позиции исследователей относительно ИИ и его роли в настоящем обществе. Это является сложной и обширной задачей, но наш обзор позволит нам сосредоточиться на существующих подходах.

В настоящее время, организация научных исследований не склоняется к выделению конкретных предметов исследования в рамках одной науки, а к решению междисциплинарных проблем. Проблема использования искусственного интеллекта (ИИ) также требует совместных усилий медиков, информатиков и философов. Поэтому выбор методов и теоретических подходов для изучения проблемы ИИ зависит от конкретного вопроса и может быть относительным в зависимости от рубрикации научных журналов. Например, медики используют информационную терминологию для описания применения ИИ в медицине, а философы рассуждают об этических аспектах использования

Список литературы

1. Медиа-тренды в ИТ. URL: <https://ict.moscow/projects/mediatrends/2021/> (дата обращения: 01.07.2022).
2. Искусственный интеллект: благо или угроза? URL: <https://wciom.ru/analyticalreviews/analiticheskii-obzor/iskusstvennyi-intellekt-bлаго-ili-ugroza> (дата обращения: 23.04.2023).
3. Нитусов А. Семен Корсаков и машина для сравнения идей. URL: <https://nsu.ru/xmlui/bitstream/handle/nsu/9044/PCWeek.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 23.04.2023).
4. Корсаков С. Н. Начертание нового способа исследования при помощи машин, сравнивающих идеи. М.: МИФИ, 2009. 44 с.
5. Маклюэн М. Понимание Медиа: внешние расширения человека. М.: Кучково поле, 2014. 462 с.
6. Слюсарев В. В., Хусяинов Т. М. Человек и «умная» техника: параллельная эволюция // Человек. 2019. Т. 30, No 4. С. 113–129.
7. Цвык В. А., Цвык И. В. Социальные проблемы развития и применения искусственного интеллекта // Вестн. Российского ун-та дружбы народов. Сер.: Социология. 2022. Т. 22, No 1. С. 58–69.
8. Иванченко М. А. Философское осмысление феномена бессмертия в парадигмах трансгуманизма, постгуманизма и эссенциокогнитивизма // Galactica Media: Journal of Media Studies. 2021. Т. 3, No 1. С. 39–63.
9. Лаптев В. А. Понятие искусственного интеллекта и юридическая ответственность за его работу // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2019. No 2. С. 79–102.
10. Абитов И. Р., Ханнанова И. Ю., Тернер Е. Ю. Модель картины мира профессионала // Казанский педагогический журнал. 2015. No 2 (109). С. 129–135.
11. Каткова А. Л., Кобякова М. В., Шемякина И. Е. Теоретический анализ понятия «технологическая компетентность» // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. Т. 8. No 4. С. 3.
12. Broucker L., Fazilleau C., Naudin D. L'intelligence artificielle en médecine: intérêts et limites // OxyMag. 2019. Vol. 32, No. 167. P. 8–13. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.oxy.2019.06.003>.
13. Кожевникова М., Карпова С. В. Искусственный интеллект: субъект и объект // Этнографическое обозрение. 2020. No 1. С. 80–94.
14. Куликов С. Б. Фикционализм и логические трудности при разграничении искусственного и естественного типов интеллекта // Вестн. Томского гос. ун-та. 2019. No 442. С. 82–86.
15. Городецкий В. И., Юсупов Р. М. Искусственный интеллект: метафора, наука и информационная технология // Мехатроника, автоматизация, управление. 2020. Т. 21, No 5. С. 282–293.
16. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 10.10.2019 No 490 // Собрание законодательства РФ. 2019. No 41. Ст. 5700.
17. Building artificial intelligence and machine learning models: a primer for emergency physicians / S. L. Ramlakhan, R. Saatchi, L. Sabir et al. // Emergency Medicine Journal. 2022. Vol. 39. DOI: <https://doi.org/10.1136/emmermed-2022-212379>.
18. Брызгалина Е. В. Медицина в оптике искусственного интеллекта: философский контекст будущего // Человек. 2019. Т. 30, No 6. С. 54–71.

19. Pashkov V. M., Harkusha A. O., Harkusha Y. O. Artificial intelligence in medical practice: regulative issues and perspective // Wiad Lek. 2020. 73 (12 cz 2). P. 2722-2727. PMID: 33611272.
20. Мелдо А. А., Уткин Л. В., Трофимова Т. Н. Искусственный интеллект в медицине: современное состояние и основные направления развития интеллектуальной диагностики // Лучевая диагностика и терапия. 2020. No 1 (11). С. 9-17. DOI: <https://doi.org/10.22328/2079-5343-2020-11-1-9-17>.
21. Фершт В. М., Латкин А. П., Иванова В. Н. Современные подходы к использованию искусственного интеллекта в медицине // Территория новых возможностей. Вестн. Владивостокского гос. ун-та экономики и сервиса. 2020. Т. 12, No 1 (48). С. 121-130. DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2020-1/121-130>.
22. International evaluation of an AI system for breast cancer screening / S. M. McKinney, M. Sieniek, V. Godbole et al. // Nature. 2020. No. 577. P. 89-94. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1799-6>.
23. Development and application of a detection platform for colorectal cancer tumor sprouting pathological characteristics based on artificial intelligence / Jiaqi Lu, Ruiqing Liu, Yuejuan Zhang et al. // Intelligent Medicine. 2022. Vol. 2, Issue 2. P. 82-87. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.imed.2021.08.003>.
24. Aung Y. M., Wong D. C. S., Ting D. S. W. The promise of artificial intelligence: a review of the opportunities and challenges of artificial intelligence in healthcare // British Medical Bulletin. 2021. Vol. 139, Iss. 1. P. 4-15. DOI: <https://doi.org/10.1093/bmb/ldab016>.
25. Eggers W. D., Schatsky D., Viechnicki P. AI-augmented government: Using cognitive technologies to redesign public sector work. A report from the Deloitte Center for Government Insights. Deloitte: Deloitte University Press, 2017. URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/3832_AI-augmented-government/DUP_AIaugmented-government.pdf (дата обращения: 23.04. 2023)

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/350577>