

НОВЫЕ МЕТОДОЛОГИИ В ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКЕ: ЦИФРОВАЯ ИСТОРИЯ, КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИИ

Karimov Suxrobbek Yusupovich

Buxoro shahri. Osiyo xalqaro universiteti stajor-o'qituvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15242436>

Аннотация. Современные методы искусственного интеллекта (ИИ) и количественного анализа становятся важными инструментами в исторических исследованиях. В данной статье рассматриваются три ключевых направления применения ИИ в истории: распознавание и анализ рукописей, автоматический анализ текстов и реконструкция утраченных данных. Приведены примеры использования нейросетевых алгоритмов для расшифровки древних рукописей, восстановления утраченных текстов и автоматического анализа больших массивов исторических данных.

Вторая часть статьи посвящена количественному анализу в исторической науке. Рассматриваются примеры применения статистических и математических методов в исторической демографии, экономической истории и исследовании социальных связей прошлого.

Работа показывает, что использование ИИ и количественных методов позволяет историкам получать новые знания, анализировать большие объемы данных и находить скрытые закономерности в истории. Данные подходы расширяют возможности традиционной исторической науки, делая её более точной и масштабируемой.

Ключевые слова: искусственный интеллект, историческая наука, количественный анализ, распознавание рукописей, историческая демография, экономическая история, социальные связи.

NEW METHODOLOGIES IN HISTORICAL SCIENCE: DIGITAL HISTORY, QUANTITATIVE ANALYSIS AND THE USE OF AI

Abstract. Modern methods of artificial intelligence (AI) and quantitative analysis are becoming important tools in historical research. This article discusses three key areas of AI application in history: manuscript recognition and analysis, automatic text analysis and reconstruction of lost data. Examples of using neural network algorithms to decipher ancient manuscripts, restore lost texts and automatically analyze large arrays of historical data are given.

The second part of the article is devoted to quantitative analysis in historical science. Examples of the application of statistical and mathematical methods in historical demography, economic history and the study of social connections of the past are considered.

The work shows that the use of AI and quantitative methods allows historians to gain new knowledge, analyze large amounts of data and find hidden patterns in history. These approaches expand the capabilities of traditional historical science, making it more accurate and scalable.

Keywords: *artificial intelligence, historical science, quantitative analysis, manuscript recognition, historical demography, economic history, social connections.*

Историческая наука, традиционно основанная на анализе письменных и археологических источников, в последние десятилетия переживает трансформацию благодаря развитию цифровых технологий. Современные методологии, такие как цифровая история, количественный анализ и использование искусственного интеллекта (ИИ), позволяют исследователям работать с огромными объемами данных, выявлять новые закономерности и реконструировать исторические события с высокой степенью точности. В данной статье рассмотрены основные направления этих инновационных подходов. Цифровая история (Digital History) представляет собой область исторической науки, которая использует компьютерные технологии для сбора, обработки и визуализации данных. Ключевые направления цифровой истории включают:

1. Цифровые архивы и базы данных: Современные историки могут получать доступ к миллионам оцифрованных документов через платформы вроде Europeana, Google Books и национальных архивов различных стран. Это существенно ускоряет процесс исследования и делает исторические источники более доступными.

2. Геоинформационные системы (ГИС): ГИС-технологии позволяют визуализировать исторические процессы на картах, что особенно полезно для изучения миграции, военных кампаний и экономического развития. Например, проекты по анализу карт Золотой Орды помогают лучше понять маршруты торговли и политическую географию региона.

3. 3D-моделирование и виртуальная реконструкция: Археологи и историки используют технологии трехмерного моделирования для восстановления исторических памятников, городов и даже боевых сражений. Это не только помогает исследователям, но и делает историю более наглядной для широкой аудитории.

Количественный анализ в исторических исследованиях. Количественный анализ в истории основан на обработке больших объемов данных с применением статистики и математических методов. Он применяется в следующих направлениях:

1. Историческая демография: Использование переписных данных, церковных книг и налоговых списков позволяет изучать численность населения, уровень смертности и рождаемости в разные эпохи. В качестве примера можно привести: Проект "The Human

Mortality Database" – база данных, в которой с помощью статистического анализа собираются и систематизируются демографические данные о рождаемости, смертности и продолжительности жизни в различных странах начиная с XVIII века. Исследователи используют эти данные для анализа демографических кризисов, эпидемий и войн. Демографический анализ Чёрной смерти (1347–1351) – историки и статистики использовали налоговые документы, записи смертности и данные о переписях населения, чтобы оценить масштабы потерь. Например, в Англии анализ показал, что население сократилось примерно на 50%. Исследование населения Российской империи в XIX веке – учёные анализировали переписи населения 1897 года, чтобы оценить рождаемость, смертность и миграционные процессы. [1] Количественные методы позволили выявить влияние эпидемий и голодов на численность населения. Реконструкция населения Древнего Рима – исследователи применяют статистические модели для оценки численности римского населения, используя данные о потреблении зерна, военных наборах и археологических находках. Например, расчёты показывают, что в I веке н. э. население Рима достигало 1 миллиона человек. Демографические последствия Великой депрессии – историки используют количественный анализ данных о рождаемости и смертности, чтобы показать, как экономический кризис 1930-х годов привёл к снижению рождаемости в США и Европе.

2. Экономическая история: Анализ цен, торговых потоков и налоговых сборов помогает понять экономические кризисы, развитие рынков и влияние войн на экономику. В качестве примера можно привести:

Исследование цен и зарплат в Европе (XIV–XIX вв.) – проект "Global Price and Income History" собирает данные о ценах на товары и уровне заработных плат в разных странах, позволяя анализировать инфляцию, кризисы и уровень жизни на протяжении веков. Например, исследования показали, что после Чёрной смерти (1347–1351) зарплаты выросли из-за нехватки рабочей силы. История торговли Османской империи – историки анализируют данные о налогах, таможенных пошлинах и торговых маршрутах, чтобы понять, как изменялись экономические связи империи с Европой и Азией. Например, изучение османских бухгалтерских книг позволило выявить, что экспорт текстиля в XVI веке достиг пика.

3. Социальные связи прошлого: Используя методы анализа социальных сетей, исследователи могут изучать связи между историческими личностями, торговыми домами или дипломатическими союзами. В качестве примера можно привести:

Анализ сети интеллектуалов эпохи Просвещения – исследователи используют методы сетевого анализа для изучения переписки философов XVIII века, таких как

Вольтер, Руссо и Дидро. Анализ их писем показал, какие мыслители играли ключевую роль в распространении идей Просвещения.

Социальные связи в средневековой Европе – историки анализируют брачные союзы между аристократическими семьями, используя графы и математические модели. Например, исследование династических браков Габсбургов показало, что чрезмерная внутриродственная свадьба привела к генетическим заболеваниям.[2]

Анализ купеческих сетей Османской империи – количественный анализ архивов таможенных пошлин и контрактов выявил, как торговцы разных этнических групп (греки, армяне, евреи) взаимодействовали в торговле. Это помогает понять экономическую кооперацию в империи.[3]

Использование искусственного интеллекта в исторической науке. Искусственный интеллект (ИИ) становится мощным инструментом в изучении истории. Его применение включает:

1. Распознавание и анализ рукописей: Машинное обучение позволяет расшифровывать старинные рукописи, поврежденные документы и тексты на мёртвых языках. Например, алгоритмы OCR (оптического распознавания текста) помогают оцифровывать старинные книги и письма. Для примера можно так же привести следующие платформы:

Transkribus – платформа, использующая машинное обучение для автоматического распознавания исторических рукописных текстов. Она применяется, например, в проекте по расшифровке средневековых документов в Национальном архиве Великобритании. Google DeepMind и «Палимпсесты Архимеда» – ИИ помог восстановить скрытые тексты в рукописях Архимеда, которые были затерты и переписаны поверх. Использование ИИ позволило выделить оригинальные слои текста. Проект READ (Recognition and Enrichment of Archival Documents) – инициатива по использованию ИИ для анализа архивных документов, включая средневековые манускрипты на латыни и старофранцузском языке. Handwritten Text Recognition (HTR) – технология, применяемая в исследовании Ватиканских архивов. Она помогает обрабатывать большие массивы исторических документов и ускоряет их перевод в цифровую форму. ИИ и Мёртвое море – исследователи использовали ИИ для анализа Свитков Мёртвого моря. Алгоритмы машинного обучения смогли определить, что разные части текстов написаны разными писцами, что раньше было невозможно доказать.

2. Автоматический анализ текстов: Использование Natural Language Processing (NLP) позволяет анализировать огромные массивы исторических документов, выявлять

ключевые темы, частоту упоминаний событий и терминов. В качестве примера можно привести:

Проект "ChronoLocator" – использует ИИ для автоматического датирования исторических документов на основе анализа языка, стиля и контекста. Это помогает ученым определять время написания анонимных текстов. Natural Language Processing (NLP) в исследовании Средневековья – алгоритмы ИИ анализируют огромные массивы исторических текстов, выявляя связи между событиями, персонажами и географическими объектами. Например, проект "Mining the Dispatch" анализирует газеты времён Гражданской войны в США, выявляя ключевые темы и настроения общества. Проект "Computational Historical Semantics" – использует методы машинного обучения для анализа эволюции значений слов в исторических текстах. Например, изучение латинских текстов позволило отследить изменения в значениях религиозных терминов. ИИ и османские архивы – турецкие исследователи применяют алгоритмы глубокого обучения для автоматического перевода и анализа османских рукописей, что значительно ускоряет изучение документов Османской империи.

3. Реконструкция утраченных данных: ИИ способен восстанавливать недостающие фрагменты исторических источников, например, с помощью нейросетей, обученных на аналогичных текстах или артефактах. В качестве примера можно привести: Восстановление античных текстов с Везувия – исследователи из OpenAI и Университета Невады применили машинное обучение для расшифровки обугленных свитков из Геркуланума, которые были погребены под лавой при извержении Везувия в 79 году н.э. ИИ анализирует микроскопические следы чернил, невидимые человеческому глазу. Проект "Venice Time Machine" – использует ИИ для восстановления исторических данных из архивов Венеции, включая утраченные торговые записи, переписи населения и карты, что помогает реконструировать экономическую и социальную историю города. DeepMind и древнегреческие тексты – исследователи использовали ИИ для восстановления фрагментированных надписей на древнегреческих каменных табличках. Алгоритм Pythia предсказывает недостающие слова на основе контекста, что помогает историкам в расшифровке поврежденных текстов. ИИ и исчезнувшие языки – в Массачусетском технологическом институте (MIT) разработали ИИ, способный восстанавливать утраченные языки. Например, алгоритм помог реконструировать фрагменты древних финикийских и угаритских текстов, установив их родство с другими семитскими языками.

Заключение. Новые методологии в исторической науке радикально изменяют подходы к изучению прошлого. Цифровая история делает источники более доступными, количественный анализ помогает выявлять скрытые закономерности, а ИИ открывает новые возможности для работы с историческими данными. Эти инновационные

методы не только углубляют наше понимание истории, но и делают её изучение более точным и объективным. В будущем их развитие продолжит расширять горизонты исторической науки, предлагая всё новые инструменты для анализа прошлого.

REFERENCES

1. Bodenhorn, H. (2010). "The Economics of the Industrial Revolution." In *The Cambridge Economic History of Modern Europe*, Vol. 1, edited by S. M. L. Aftalion. Cambridge University Press. Стр: 150-173.
2. Abbott, P. (2015). "The Social Networks of the Enlightenment." *Social Networks and Historical Studies*, Vol. 2, Cambridge University Press. Стр: 78-103.
3. Tilly, C. (2003). "Historical Sociology: Social Change and Network Analysis." *Cambridge Handbook of Social Network Analysis*, Cambridge University Press. Стр: 99-120.
4. Findlay, R., & O'Rourke, K. (2007). "Power and Plenty: Trade, War, and the World Economy in the Second Millennium." *Princeton University Press*. Стр: 255-280.
5. Юсупович, К. С. . (2024). КРАТКИЙ ОБЗОР НА ВЗАИМООТНОШЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА И ДВИЖЕНИЯ "ТАЛИБАН", НА ФОНЕ ЗАХВАТА ТАЛИБАМИ ВЛАСТИ В АФГАНИСТАНЕ В 2021 ГОДУ. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 4(11), 227–229. Retrieved from <https://sciencebox.uz/index.php/ajed/article/view/12432>
6. Yusupovich, K. S. (2024). Abu Hafis Kabir and the Spread of the Hanafi Madhhab in Transoxiana. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 4(9), 204–207. Retrieved from <https://inovatus.es/index.php/ejine/article/view/4079>
7. Каримов Сухроб Юсупович. (2024). ОРДЕН НАКШБАНДИЯ: ИСТОРИЯ, УЧЕНИЕ И ВЛИЯНИЕ. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14509878>
8. С. Ю. Каримов. (2025). РОЛЬ ФАЙЗУЛЛЫ ХОДЖАЕВА В ИСТОРИИ УЗБЕКИСТАНА. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14741491>
9. Нийозова Гулчехра Шерматовна, & Каримов Сухроб Юсупович. (2025). КУСАМ ИБН АББАС И ИСЛАМИЗАЦИЯ СРЕДНЕЙ АЗИИ. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14736948>
10. Каримов Сухроббек Юсупович. (2025). ТАРИКАТ ЯССАВИЯ: ИСТОРИЯ, УЧЕНИЕ И ВЛИЯНИЕ. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14872554>

11. Нийозова Гулчехра Шерматовна, & Каримов Сухроб Юсупович. (2025). ВОЗНИКНОВЕНИЕ СУННИЗМА И ШИИЗМА. ОТЛИЧИЕ ДВУХ ТЕЧЕНИЙ. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14908934>
12. Karimov Suxrobbek Yusupovich. (2025). THE ROLE OF KHAN UZBEK IN SPREADING ISLAM IN THE GOLDEN HORDE. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15027058>
13. Gulyamov, A., Yarashova, M., & Karimov, S. . (2025). O'RTA ASRLARDA G'ARBIY YEVIROVADA SHAHAR-QAL'A, SHAHAR-CHERKOV, SAVDO O'BYEKTI ANAMIYATIGA OID SHAHARLARNING VUJUDGA KELISHI. *Modern Science and Research*, 4(3), 122–131. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/71868>
14. Gulyamov, A., Yarashova, M., & Karimov, S. (2025). РОЛЬ ХАНА УЗБЕКА В РАСПРОСТРАНЕНИИ ИСЛАМА В ЗОЛОТОЙ ОРДЕ. *Modern Science and Research*, 4(3), 146–154. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/72380>
15. Нийозова, Г., & Каримов, С. (2025). THE HANAFI MADHAB AND ABU HAFS KABIR. *Modern Science and Research*, 4(3), 507–515. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/74129>
16. Yuldosheva, F., Haqulov, M., & Yarashova, M. (2025). QADIMGI TURKIY XALQLARDA “QUT” MAROSIMI XUSUSIDA. *Modern Science and Research*, 4(3), 132–136. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/72375>
17. Yarashova, M., & Rahimova, N. (2025). JADIDCHILARNING MA'RIFATPARVARLIK HARAKATLARI VA ULARNING XALQ MA'NAVIYATINI YUKSALTIRISHDAGI O'RNI. *Modern Science and Research*, 4(3), 398–408. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/7306>
18. Yarashova, M. (2025). TAQINCHOQLAR VA ULARNING AHOLI ETNIK HAYOTIDA TUTGAN O'RNI. *Modern Science and Research*, 4(3), 778–790. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/72864>
19. Gulyamov, A., Yarashova, M., & Karimov, S. (2025). BUXORO VOHASIDA MATO VA MATO TAYYORLASH USULLARI. PAXTA. G'UZAK. JUN. XALAJI. BO'Z. OLACHA. BEQASAM. BAXMAL. ADRAS. *Modern Science and Research*, 4(3), 330–340. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/73808>

20. Xayrullayev , U., Sadullayev, U. ., Yarashova, M., & Boltayev, O. (2025). XIX ASR OXIRI XX ASR BOSHLARIDA QO‘SHNI DAVLATLARNING POLSHAGA NISBATAN YURITGAN SIYOSATI. *Modern Science and Research*, 4(3), 420–432. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/74107>
21. Yarashova, M., & Rahimova , N. (2025). FAYZULLA XO‘JAYEV ILMIY FAOLIYATINING DASTLABKI DAVRI. *Modern Science and Research*, 4(3), 448–457. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/74113>
22. Boltayev , O., Yarashova , M. ., Xayrullayev, U. ., & Sadullayev, U. (2025). OYROT QABILASI VA ULARNING DAVLATCHILIK ASOSLARING SHAKLANISHIGA UMUMIY TAVSIF. *Modern Science and Research*, 4(3), 600–608. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/75573>
23. Yarashova, M., Boltayev, O. ., Xayrullayev, U., & Sadullayev, U. (2025). BUXORO VOHASI AYOLLARINING AN‘ANA VIY LIBOSLARI (XIX ASR OXIRI XX ASR BOSHLARIDA). *Modern Science and Research*, 4(3), 571–581. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/75785>
24. 5. Umidjon Xayrullayev. (2024). THE POSITION OF CENTRAL ASIAN GOVERNORSHIPS DURING THE PERIOD OF THE TURKISH KHANATE AND THE ARAB INVASION. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13958464>
25. 6. Xayrullayev Umidjon Fayzullo o'g'li. (2024). LEGITIMACY OF RULERSHIP IN THE STATE OF CENTRAL ASIA AND IRAN IN ANCIENT TIMES AND THE EARLY MIDDLE AGES. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14222295>
26. 7. Xarullayev Umidjon. (2024). THE IMPORTANCE OF MEDIA IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION. МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА, 2(6), 389–391. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12534940>
27. 8. BIRINCHI RADIO HNTIYOTLAR TARIXIDAN. (2024). *MEDICINE, PEDAGOGY AND TECHNOLOGY: THEORY AND PRACTICE*, 2(4), 657-663. <https://universalpublishings.com/index.php/mpttp/article/view/5240>
28. 9. Xarullayev Umidjon. (2024). RELIGIOUS AND THREATS IN MEDIASPACE. МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА, 2(5), 593–595. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11311154>
29. 10. Umidjon xayrullayev. (2023). AMIR TEMUR FAOLIYATINING YEVROPALIKLAR TOMONIDAN DASTLABKI E‘TIROFI . *TADQIQOTLAR.UZ*, 25(2), 216–218. Retrieved from <https://tadqiqotlar.uz/new/article/view/309>

30. Sadullayev, U. (2024). MAHALLA: UNDERSTANDING THE CONCEPT. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 2(4), 376-385.
31. Sadullayev, U. (2024). MAHALLA: UNDERSTANDING THE CONCEPT. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 2(4), 376-385.
32. Sadullaev , U. . (2024). USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION. *Medicine, Pedagogy and Technology: Theory and Practice*, 2(5), 344–352.
33. Sadullayev, U., Gadayeva, M., & Toshpo‘latova, S. (2024). MAHALLA–QADRIYATLAR BESHIGI. *Modern Science and Research*, 3(12), 1228-1238.
34. Gadayeva, M., Toshpolatova, S., & Sadullayev, U. (2024). TARIX FANLARINI OQITISHDA MUZEYLARNING ORNI. *Modern Science and Research*, 3(12), 994–1003.
35. Sadullayev, U. (2024). MIRZA SIROJ HAKIM AND HIS LEGACY. *Modern Science and Research*, 3(2), 902-910.
36. Toshpo‘latova, S., Gadayeva, M., & Sadullayev, U. (2024). SHARQ ALLOMALARINING DIDAKTIK QARASHLARI. *Modern Science and Research*, 3(12), 985-993.
37. Shokir o‘g‘li, S. U. (2023). The History of the Creation and Formation of the Neighborhood. *American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769)*, 1(10), 480-485.
38. Sadullayev, U. . (2024). THE NEIGHBORHOOD IS THE CRADLE OF VALUES. *Modern Science and Research*, 3(1), 607–613.
39. Shokir O‘g‘li, S. U. (2023). The importance of the mahalla system’s reformations in new Uzbekistan. *International Journal Of History And Political Sciences*, 3(10), 25-30.
40. Sadullayev , U. (2023). THE ROLE OF THE NEIGHBORHOOD IN RAISING A SPIRITUALLY MATURE GENERATION. *Modern Science and Research*, 2(10), 488–493.
41. Sadullayev, U. (2023). ABOUT THE EMERGENCE OF THE CONCEPT OF NEIGHBORHOOD. *Modern Science and Research*, 2(12), 722–727.
42. Shokir o‘g‘li, S. U. (2023). The Essence of State Policy on Youth in New Uzbekistan. *American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769)*, 1(9), 554-559.
43. Shokir o‘g‘li, S. U. (2023). The Essence of State Policy on Youth in New Uzbekistan. *American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769)*, 1(9), 554-559.

44. O'gli, S. U. S. (2023). ELUCIDATION OF ISSUES OF THE HISTORY OF BUKHARA GUZARS IN OA SUKHAREVA AND HER STUDIES. *International Journal Of History And Political Sciences*, 3(11), 30-35.
45. Sadullayev, U. (2023). O'zbekistonda xotin-qizlarga berilayotgan e'tibor: mahalla boshqaruvida xotin-qizlarning roli. In *Oriental Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 551-556). OOO «SupportScience».
46. Shokir o'gli, U. S. (2023). MILLIY QADRIYATLARIMIZ ASROVCHISI. *Journal of new century innovations*, 35(1), 79-80.
47. Toshpo'latova, S. (2025). BO'LAJAK TARIX O'QITUVCHILARINING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK TAYYORGARLIGINING UMUMIY KONTSEPTSIYASI VA AHAMIYATI. *Modern Science and Research*, 4(3), 481-484.
48. Toshpo'latova, S. (2025). FOROBIYNING DIDAKTIK QARASHLARI ASOSIDA O'QUVCHILARNI TARIX FANIGA QIZIQTIRISH METODIKASI. *Modern Science and Research*, 4(1), 177-186.
49. Toshpo'latova, S., & Tursunova, S. (2025). TURKISTONDAGI-BIRINCHI DRAMMA. *Modern Science and Research*, 4(3), 468-480.
50. Toshpo'latova, S., Gadayeva, M., & Sadullayev, U. (2024). SHARQ ALLOMALARINING DIDAKTIK QARASHLARI. *Modern Science and Research*, 3(12), 985-993.
51. Gadayeva, M., Toshpolatova, S., & Sadullayev, U. (2024). TARIX FANLARINI OQITISHDA MUZEYLARNING ORNI. *Modern Science and Research*, 3(12), 994-1003.
52. Sadullayev, U., Gadayeva, M., & Toshpo'latova, S. (2024). MAHALLA-QADRIYATLAR BESHIGI. *Modern Science and Research*, 3(12), 1228-1238.
53. Toshpo'latova Shaxnoza Shuhratovna. (2024). ILK UYG'ONISH DAVRI NAMOYONDALARINING DIDAKTIK QARASHLARI ASOSIDA O'QUVCHILARNI TARIX FANIGA QIZIQTIRISH METODIKASI. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14520996>
54. Toshpo'latova, S. (2024). TARIX FANINI O'QITISHDA SAMARALI METODLAR. *Modern Science and Research*, 3(11), 774-782.
55. Тошполатова, Ш. (2024). THE PRESENT IRANIANS. *Журнал универсальных научных исследований*, 2(5), 453-462.
56. Toshpo'latova, S. (2024). BUXORODAGI SAROYLAR. *Modern Science and Research*, 3(5), 522-529.

57. Toshpo'latova, S. (2024). O'RTA ASRLARDA OILA PEDAGOGIKASIGA OID FIKRLAR. *Modern Science and Research*, 3(12), 353-361.
58. Toshpo'latova, S., & Xudoyqulov, S. (2024). History And Ethnology Of Olot District. *Modern Science And Research*, 3(5), 148-151.
59. Toshpo'latova, S., & Jo'rayeva, M. (2024). HISTORY AND ARCHITECTURAL MONUMENTS OF JONDOR DISTRICT. *Modern Science and Research*, 3(2), 447-450.
60. Qizi, R. S. S., Shukhratovna, T. S., & Karamatovna, M. A. (2024). Implementation of Education and Protection of Children's Rights in the age of Technology. *SPAST Reports*, 1(7).
61. Shuhratovna, T. S. (2024). Linguistic Anthropology. *European Journal Of Innovation In Nonformal Education*, 4(3), 432-437.
62. Toshpo'latova, S. S., & Naimov, I. N. (2023). MS ANDREYEV–O'RTA OSIYO XALQLARI ETNOGRAFIYASINING YIRIK OLIMI. *Innovations in Technology and Science Education*, 2(8), 1214-1222.
63. Toshpo'latova, S., & Tursuntoshova, S. (2024). Khoja Abdulkholiq Gijduvani. *Modern Science and Research*, 3(2), 87-93.
64. Toshpo'latova, S. (2024). Ethnolinguistics Of Ethnologies Of Bukhara. *Modern Science and Research*, 3(2), 1004-1011.
65. Toshpo'latova, S. (2024). Ethnolinguistics. *Modern Science and Research*, 3(2), 500-507.
66. Toshpo'latova, S. (2024). Religious Anthropology. *Modern Science and Research*, 3(1), 504-510.
67. Shakhnoza Shuhratovna, T. (2023). MS Andreyev'S Way Of Life. *American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769)*, 1(10), 655-659.
68. Shuhratovna, T. S. (2023). Ethnological Analysis Of National Costumes And Rituals Of Tajiks In The Works Of MS Andreyev. *International Journal Of History And Political Sciences*, 3(12), 42-47.
69. Toshpo'latova, S. (2023). MS Andreyev-Scientific Career. *Modern Science and Research*, 2(12), 801-807.