

“YURIDIK XIZMATLAR VA NOTARIAL IDORALAR MIJOZLARGA XIZMAT KO'RSATUVCHI AQLLI CHAT-BOT YARATISH”

FDTU 4-bosqich 55A-22 guruh
talabasi:Qurbonxojiyev Boburmirzo

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada yuridik va notarial xizmatlarda mijozlar bilan muloqotni raqamlashtirish va avtomatlashtirish orqali xizmat samaradorligini oshirishga qaratilgan aqli chat-bot modeli tahlil qilinadi. Tadqiqotda chat-botning asosiy modullari, muloqot ssenariylari, huquqiy matnlarni qayta ishlash imkoniyatlari va foydalanuvchi murojaatlarini samarali boshqarish jarayonlari ko‘rib chiqilgan. Taklif etilayotgan model foydalanuvchilarning huquqiy savollarini aniqlash, tegishli jarayonlarga yo‘naltirish va hujjatlar bo‘yicha ma’lumotni real vaqt rejimida taqdim etish imkonini beradi. Tadqiqot natijalari chat-bot texnologiyasi xizmat tezligini oshirishi, xatoliklarni kamaytirishi va foydalanuvchi tajribasini yaxshilashini ko‘rsatadi.

Anotation: This scientific article analyzes an intelligent chatbot model aimed at increasing the efficiency of services in legal and notarial sectors through the digitalization and automation of client interactions. The study examines the chatbot's main modules, communication scenarios, capabilities for processing legal texts, and processes for effective management of user requests. The proposed model enables the identification of users' legal inquiries, directs them to relevant procedures, and provides real-time information on documents. The research results demonstrate that chatbot technology can improve service speed, reduce errors, and enhance user experience.

Аннотация: В данной научной статье анализируется интеллектуальная модель чат-бота, направленная на повышение эффективности оказания услуг в юридической и нотариальной сферах посредством цифровизации и автоматизации взаимодействия с клиентами. В исследовании рассматриваются основные модули чат-бота, сценарии коммуникации, возможности обработки

юридических текстов и процессы эффективного управления запросами пользователей. Предлагаемая модель позволяет выявлять юридические вопросы пользователей, направлять их в соответствующие процедуры и предоставлять информацию по документам в режиме реального времени. Результаты исследования показывают, что технология чат-бота может повышать скорость обслуживания, снижать количество ошибок и улучшать пользовательский опыт.

Kalit soʻzlar: chat-bot, notarial xizmatlar, yuridik xizmatlar, avtomatlashtirish, sunʼiy intellekt, NLP, mijoz bilan muloqot, raqamli xizmatlar.

Keywords: chatbot, notarial services, legal services, automation, artificial intelligence, NLP, client interaction, digital services.

Ключевые слова: чат-бот, нотариальные услуги, юридические услуги, автоматизация, искусственный интеллект, NLP, взаимодействие с клиентом, цифровые услуги.

Kirish

Jamiyatda raqamli xizmatlarga boʻlgan ehtiyojning ortishi davlat boshqaruvi va huquqiy muassasalar faoliyatini ham tubdan oʻzgartirmoqda. Xususan, notarial idoralar aholining eng koʻp murojaat qiladigan tashkilotlari sifatida xizmat jarayonlarini soddalashtirishga ehtiyoj sezmoqda. Anʼanaviy tizimda navbatlar, takroriy savollar va ortiqcha muloqot xodimlarning koʻp vaqtini oladi.

Shu sababli, yuridik va notarial xizmatlarni avtomatlashtirishga qaratilgan sunʼiy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi jarayonlarni jadallashtiradi, mijozlar uchun qulaylik yaratadi hamda xatoliklarni sezilarli darajada kamaytiradi. Tadqiqotning asosiy maqsadi — yuridik xizmatlarga moslashtirilgan aqlli chat-bot modelining ilmiy asoslarini ishlab chiqish.

METODOLOGIYA

Ushbu maqolani yozayotganimizda mavzuga moslab ilmiy yondashganimizda quyidagi tadqiqot metodlar asosida amalga oshiramiz:

Komparativ tahlil: Mamlakat ichida va xorijda qo'llanilayotgan elektron notariat va chat-bot tizimlari o'rganildi.

Funksional modellashtirish: Chat-botning asosiy modullari, muloqot ssenariylari va ichki algoritmlari ishlab chiqildi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari: NLP algoritmlarining huquqiy matnlarni qayta ishlash bo'yicha imkoniyatlari tahlil qilindi.

Tajriba-sinov ishlari: Prototip model test rejimida ishga tushirilib, foydalanuvchi murojaatlarini qayta ishlash samaradorligi baholandi.

Chat-bot tuzilmasi Loyihaning texnik modeli bir nechta asosiy bloklardan iborat:



Tiini qayta ishlash modull: Fuqarolar tomonidan yuborilgan savollarning ma'nosini aniqlash.



Yuridik ma'lumotlar ombori: Notarlal jarayonlar, xizmat tariflari va hujjatlar ro'yxatini o'z ichiga oladi.



Dialog mexanizmi: Foydalanuvchi bilan muloqotni izchil davom ettirish va kerakli boshqichga



Integratsiya tizimi: Onlayn davlat xizmatlari plattomalari bilan bog'lanish imkoniyati.



Maxfiylik va xavfsizlik tizimi: Huquqiy ma'lumotlar bilan ishiashda ma'lumotlarni himoyalash protokollari.

NATIJALAR

Yuridik va notarial idoralar uchun aqlli chat-botning funksional imkoniyatlari va ularning amaliy samaradorligini quyidagi jadvalda ko'ramiz:

№	Funksional yo'nalish	Chat-bot bajaradigan vazifa	Amaliy natija samaradorlik	/
---	-------------------------	--------------------------------	-------------------------------	---

1	Mijoz murojaatini qayta ishlash	Savol mazmunini tahlil qilish, niyatni aniqlash	Savollarga javob berish tezligi oshadi, mijoz kutish vaqti kamayadi
2	Notarial xizmatlar bo'yicha ma'lumot berish	Turli hujjat turlari, tartiblar va talablar bo'yicha yo'riqnomalar	Xatoliklar kamayadi, noto'g'ri murojaatlar soni qisqaradi
3	Hujjatlar ro'yxatini shakllantirish	Tanlangan xizmat turiga mos hujjatlar ro'yxatini avtomatik tuzish	Mijoz tayyor keladi, jarayonning tezligi oshadi
4	Navbatga yozilish yoki yo'naltirish	Onlayn ro'yxatdan o'tish platformalariga havola berish	Binoda ortiqcha tirbandlik kamayadi, qabul tartibi optimallashtiriladi
5	Takroriy savollarni qisqartirish	Eng ko'p beriladigan savollarga avtomatik javob berish	Xodimlarning yuklamasi 25–40% gacha kamayadi
6	Elektron hukumat tizimlari bilan integratsiya	ID, to'lov, davlat xizmatlari platformalariga bog'lanish	Bir necha jarayon bitta ekranda bajariladi, vaqt tejiladi
7	Xavfsizlik va maxfiylik	Foydalanuvchi ma'lumotlarini shifrlash, tasdiqlash	Huquqiy jarayonlarda ishonchlilik va ma'lumot xavfsizligi ta'minlanadi
8	24/7 avtomatik xizmat ko'rsatish	Har qanday vaqtda murojaatni qabul qilish	Xizmatdan foydalanish qulayligi oshadi, tizim uzluksiz ishlaydi

МУНОКАМА

Tadqiqotdan ko‘rinadiki, yuridik va notarial sohada chat-bot texnologiyasi nafaqat qulaylik yaratadi, balki xizmat sifati va tezligini ham oshiradi. Ammo tizim barqaror ishlashi uchun quyidagi omillar muhim:

- ✚ ma’lumotlar bazasini muntazam yangilash;
- ✚ amaldagi qonunchilikka mos ravishda algoritmlarni doimiy takomillashtirish;
- ✚ shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish mexanizmlarini kuchaytirish;
- ✚ foydalanuvchi tajribasini testdan o‘tkazib borish.

XULOSA

Yuridik va notarial sohada aqlli chat-botni joriy etish xizmat ko‘rsatish jarayonini optimallashtiradi, inson omiliga bog‘liq xatoliklarni kamaytiradi va xizmatlarning raqamli darajasini sezilarli oshiradi. Ushbu yondashuv kelajakda huquqiy faoliyatning raqamlashtirilgan ekotizimini shakllantirishga asos bo‘ladi. Chat-botning kengaytirilgan versiyalari hujjatlarni avtomatik yaratish, konsultatsiyani ssenariy asosida chuqurlashtirish va ko‘p tilli xizmatlarni joriy etish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Azizbek Xudoyberdiyev — “Huquqiy maslahatchi chatbotlar va ularning imkoniyatlari”. *New Uzbekistan Journal of Academic Research*, 2025. [Link](#)
2. Said Gulyamov & Rustambekov Islombek Rustambekovich — “Code of Ethics for the Responsible Use of AI (Chatbots) in Science, Education and Professional Activities”. *Uzbek Journal of Law and Digital Policy*, 2023. [Link](#)
3. “Improving Access to Justice with Legal Chatbots”. *MDPI article on legal chatbots and access to justice*, 2021. [Link](#)
4. Jasmina Najmiddinova — “LEGAL TECHNI JORIY ETISH: YURIDIK FIRMALARDA O‘ZGARISHLARNI BOSHQARISH”. *In-Academy Journal*, 2025. [Link](#)