

Секция «Большие данные и искусственный интеллект в государственном и корпоративном управлении»

**Оптимизация электронного взаимодействия органов государственной власти и граждан с использованием технологий обработки естественного языка**

**Научный руководитель – Шевцова Инесса Витальевна**

*Кудина София Игоревна*

*Выпускник (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет государственного управления, Кафедра математических методов и информационных технологий в управлении, Москва, Россия

*E-mail: skmsu@ya.ru*

Развитие и широкое применение информационных и коммуникационных технологий является глобальной тенденцией последних десятилетий.

Использование современных технологий сбора, обработки и передачи информации становится все более значимым фактором обеспечения конкурентоспособности экономики, повышения эффективности процессов управления как в частном, так и в государственном секторах. Современный подход к государственному управлению в условиях перехода к новой экономике и развития информационного общества привел к появлению концепции цифрового правительства, а в последующем упор на применение искусственного интеллекта.

Один из инструментов ИИ – технологии обработки естественного языка.

Обработка естественного языка (NLP) — это широкий спектр технологий, используемых для компьютерного изучения больших объемов текста и извлечения смысла — как синтаксической, так и семантической информации. Технологии NLP, способны обрабатывать большие объемы текста со скоростью и точностью, превышающую человеческую.

Сегодня множество правительственных функций вращается вокруг огромных объемов текстовых данных — от взаимодействия с гражданами до анализа архивов, разработки законов. Технологии NLP могут помочь в обработке данных объемов информации, тем самым потенциально обеспечивая значительное повышение эффективности работы ведомств за счет умаления человеческого фактора и увеличения количества обработанной информации за единицу времени.

Несмотря на то, что технологии NLP по-прежнему неспособны к анализу высшего порядка на человеческом уровне, в идеальных условиях они способны масштабировать базовые задачи более низкого порядка, которые отнимают у человека много времени и усилий. При правильном понимании подводных камней и использовании людей-операторов в качестве последней проверки NLP позволяет правительству действовать с большей эффективностью и скоростью. Применение NLP может уменьшить временные затраты, сделать процедуры более доступными и понятными для граждан, а также улучшить прозрачность и качество государственного обслуживания. <https://doi.org/10.1145/3452118>

2. Davies J., Arana-Catania M., Procter R., Felix-Anselm van Lier, and Yulan He. 2022. Evaluating the application of NLP tools in mainstream participatory budgeting processes in Scotland. In Proceedings of the 14th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV '21). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 362–366. <https://doi.org/10.1145/3494193.3494242>

3. Hagen L. et al. Understanding citizens' direct policy suggestions to the federal government: A natural language processing and topic modeling approach //2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences. – IEEE, 2015. – С. 2134-2143.

4. Wijeratne Y., de Silva N., Shanmugarajah Y. Natural language processing for government: Problems and potential //International Development Research Centre (Canada). – 2019. – Т. 1.
5. Агузумцян Р. В. и др. О применении интеллектуальных технологий обработки естественного языка и средств виртуальной реальности для поддержки принятия решений при подборе исполнителей проектов //Экономика. Информатика. – 2021. – Т. 53. – №. 2. – С. 392-404.
6. Алексеева Л. Н. Сферы применения новейших электронных технологий в государственном управлении //Вестник Российского экономического университета им. ГВ Плеханова. – 2019. – №. 2 (104). – С. 191-197.
7. Белый В. А., Видясова Л. А., Чугунов А. В. Электронная среда взаимодействия власти и граждан в современном мегаполисе // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnaya-sreda-vzaimodeystviya-vlasti-i-grazhdan-v-sovremennom-megapolise> (дата обращения: 15.02.2024).
8. Бирюков , А. А., и И. А. Терещенко. «Перспективы применения технологии обработки естественного языка в рамках цифровой трансформации экономики РФ и построения цифрового общества». Информационное общество, вып. 2, апрель 2023 г., сс. 105-20, <http://infosoc.iis.ru/article/view/827>.
9. Бирюков А. А., Терещенко И. А. Перспективы применения технологии обработки естественного языка в рамках цифровой трансформации экономики РФ и построения цифрового общества //Информационное общество. – 2023. – №. 2. – С. 105-120.
10. Василенко Л. А., Зотов В. В. Цифровизация публичного управления в России: риски, казусы, проблемы // Цифровая социология. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-publichnogo-upravleniya-v-rossii-riski-kazusy-problemy> (дата обращения: 15.02.2024).