

УДК 004.9

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОИСК НА ОСНОВЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Самаковский А.Ю., старший оператор научной роты, I курс
Военная академия связи имени Маршала Советского Союза С.М.
Будённого, г. Санкт-Петербург

Информационный поиск, основанный на интеллектуальных технологиях, представляет собой эволюцию традиционных методов поиска, обогащенную возможностями искусственного интеллекта (ИИ). Сегодня эта область активно развивается, внедряя новые подходы для оптимизации процесса поиска и повышения точности результатов [1].

Одной из ключевых составляющих интеллектуального поиска является машинное обучение [2, 3]. Алгоритмы обучения позволяют поисковым системам адаптироваться к изменяющимся запросам пользователей, учитывать контекст и предоставлять персонализированные результаты [4]. Это существенно улучшает опыт пользователей, делая поиск более эффективным и удобным.

Технологии обработки естественного языка (NLP) [5] также играют важную роль в современных системах информационного поиска. С их помощью поисковые системы могут понимать не только ключевые слова, но и смысловые связи [6], контекст и даже эмоциональную окраску запросов. Это способствует точному определению пользовательских потребностей и улучшает релевантность результатов [7].

Одним из трендов в интеллектуальном информационном поиске является использование технологии распознавания изображений [8]. С помощью нейронных сетей и глубокого обучения поисковые системы могут анализировать и классифицировать изображения, предоставляя результаты даже при отсутствии текстовых запросов. Это особенно полезно в контексте поиска товаров, изучения изображений или исследования визуальных данных.

Благодаря развитию технологий интеллектуального поиска улучшается и работа с большими данными [9]. Системы могут эффективно анализировать объемы информации, фильтровать ненужные данные и предоставлять пользователям только значимую информацию.

Однако, несмотря на все преимущества, стоит отметить вопросы безопасности и конфиденциальности данных [10, 11]. С расширением возможностей интеллектуального поиска встают вопросы о том, как обеспечить защиту личных данных и избежать их злоупотреблений.

Таким образом, информационный поиск, базирующийся на интеллектуальных технологиях, открывает новые перспективы для улучшения эффективности и точности поиска. Современные методы машинного

обучения, обработки естественного языка и анализа изображений играют важную роль в этом процессе, делая поиск более удобным и персонализированным для каждого пользователя.

Список литературы:

1. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023680124 Российская Федерация. BrainPower : № 2023669010 : заявл. 16.09.2023 : опубл. 26.09.2023 / Р. В. Майтак. – EDN QXBJIM.
2. Математические и программные методы построения моделей глубокого обучения : Учебное пособие / А. В. Протодьяконов и др. – Вологда : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Инфра-Инженерия", 2023. – 176 с. – ISBN 978-5-9729-1484-5. – EDN PZLUAH.
3. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023680335 Российская Федерация. Maitak Intelligence Natural Language Processing Module : № 2023669704 : заявл. 27.09.2023 : опубл. 28.09.2023 / Р. В. Майтак.
4. Методы восстановления непараметрической регрессии в условиях несбалансированных данных / А. Д. Салычева и др. – Вологда : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Инфра-Инженерия", 2024. – 192 с. – ISBN 978-5-9729-1856-0. – EDN AAJATW.
5. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023684619 Российская Федерация. Efficient Network: № 2023684038: заявл. 14.11.2023: опубл. 16.11.2023 / П. А. Пылов.
6. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023680070 Российская Федерация. Модернизированная модель DBSCAN для определения скрытых взаимосвязей : № 2023668841 : заявл. 13.09.2023 : опубл. 26.09.2023 / Р. В. Майтак. – EDN KQUUKF.
7. Асимптотический анализ поведения прикладных моделей машинного обучения : Учебное пособие / А. В. Протодьяконов и др. – Вологда : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Инфра-Инженерия", 2023. – 144 с. – ISBN 978-5-9729-1455-5. – EDN APHQME.
8. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023684621 Российская Федерация. Destructed Deep Random Forest: № 2023684050: заявл. 14.11.2023: опубл. 16.11.2023 / П. А. Пылов.
9. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023684622 Российская Федерация. Mask Made AI: № 2023684042: заявл. 14.11.2023: опубл. 16.11.2023 / П. А. Пылов.

10. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023680103 Российская Федерация. Cognitive Solution : № 2023669189 : заявл. 19.09.2023 : опубл. 26.09.2023 / Р. В. Майтак. – EDN QEMFJA.
11. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023684624 Российская Федерация. Программа автоматического распознавания лиц в видеопотоке: № 2023684236: заявл. 15.11.2023: опубл. 16.11.2023 / П. А. Пылов.