

АЛГОРИТМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРЕЦЕДЕНТАМ В СИСТЕМЕ ПОДБОРА КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Кравченко Д.М., Никонов Э.Г.¹

Университет «Дубна», Российская Федерация, 141980, г. Дубна Московской области,
Университетская 19, 89091606181, kradenis@gmail.com

¹Объединённый институт ядерных исследований, Российская Федерация, 141980,
г. Дубна Московской области, ул. Жолио-Кюри, 6, 89261624253, e.nikonov@jinr.ru

В последнее время всё больше приложений включают в себя алгоритмы машинного обучения, поскольку они позволяют добиваться решения многих проблем быстрее и более эффективно, чем при использовании традиционных методов [1]. Подтверждением этого является электронная почта. Первые фильтры спама основывались на технике сопоставления с образцами, например, с регулярными выражениями, причем сами образцы кодировались вручную [2]. Данные спам-фильтры не выдержали конкуренции с более «умными» алгоритмами машинного обучения, изучающими письма по набору критериев.

На данный момент машинное обучение продолжает свою экспансию. Разговоры с речевым ассистентом по смартфону, предоставление рекомендаций относительно подходящего продукта для клиентов, предотвращение актов мошенничества с кредитными картами, фильтрация спама из входящих сообщений и диагностирование внутренних заболеваний [3] – вот только небольшой список того, где оно уже применяется.

Наибольшее распространение машинного обучения произошло с внедрением технологий нахождения товара покупателем. Так возникли различные рекомендательные системы в интернет магазинах, которые основывались на предыдущей истории покупок (прецедентах). Но интерес к рекомендательным системам не ограничивается только сферой торговли и услуг, поэтому было принято решение внедрить её в прототип корпоративной системы подбора ключевых показателей эффективности (КПЭ).

В работе предложен гибридный алгоритм, состоящий из сбора экспертных данных, обучения на них и выдачи определенного набора показателей. Все новые наборы КПЭ так же будут сохранены и послужат для дальнейшего обучения системы и улучшения качества ее рекомендаций. Проект будет включать административную панель, которая позволит переключаться между методами для получения наилучшего результата.

Литература

1. *Джонс Т.М.* Программирование искусственного интеллекта в приложениях. – ДМК-пресс, 2015. 312 стр.
2. *Флах П.* Машинное обучение. Наука и искусство построения алгоритмов, которые извлекают знания из данных. – ДМК-пресс, 2015. 400 стр.
3. *Рашка С.* Python и машинное обучение. – ДМК-пресс, 2017. 418 стр.