

Шегельман Илья Романович

д-р техн. наук, профессор, заведующий кафедрой

Воронин Анатолий Викторович

д-р техн. наук, доцент, заведующий кафедрой

Корзун Дмитрий Жоржевич

канд. физ.-мат. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

г. Петрозаводск, Республика Карелия

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: НЕКОТОРЫЕ ОЦЕНКИ ПАТЕНТОВАНИЯ

***Аннотация:** в статье высказано мнение, что при создании объектов интеллектуальной собственности в области искусственного интеллекта российские ученые, разработчики и производители недостаточно внимания уделяют патентованию интеллектуальной собственности.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, объекты интеллектуальной собственности, патентование, результаты интеллектуальной деятельности.*

Сбербанк подготовил проект дорожной карты по развитию направления «Нейротехнологии и искусственный интеллект», согласно которому в 2018 г. российский рынок решений в сфере искусственного интеллекта (ИИ) оценивается в 2,1 млрд руб., в сфере нейротехнологий – в 100 млн руб. [1]. В ИИ ежегодно в мире вкладывается около \$150 млрд [4]. В связи с этим в настоящей работе рассмотрены аспекты патентования в сфере ИИ.

В докладе Фрэнсиса Гарри, генерального директора Всемирной организации интеллектуальной собственности [2], отмечена важная тенденция, заключающаяся в том, что в этой сфере отношения числа теоретических публикаций к числу изобретений сократилось с 8:1 в 2010 г. до 3:1 в 2016 г., что свидетельствует об обострившемся внимании исследователей, разработчиков, производителей к коммерциализации результатов своей интеллектуальной деятельности. При этом среди функциональных приложений ИИ наибольшие среднегодовой

рост числа подаваемых патентных заявок в период с 2013 г. по 2016 г. в сегменте технологий для робототехники и разработки методов управления составил 55%. При аналогичном показателе по всем областям техники составил 10%.

Согласно докладу, из 30 организаций-лидеров по показателям патентования в области ИИ, 26 – частные компании и только четыре – университеты или государственные научно-исследовательские учреждения. Наибольшим числом изобретений в области ИИ обладают компании «IBM» (8290), «Microsoft» (5930), «Toshiba» (5223), «Samsung» (5102) и «NEC» (4406). 17 из 20 академических организаций, лидирующих в патентовании технологий ИИ, а также 10 из 20 организаций-лидеров по числу научных публикаций в области ИИ – китайские. В группу 500 крупнейших заявителей входят 167 университетов и государственных научно-исследовательских учреждений, в том числе 110 китайских, 20 американских, 19 корейских и 4 японских учреждений.

Для сравнения авторы сочли целесообразным оценить показатели патентной активности российских организаций по данным ФИПС: ООО «Яндекс» – 251 патент; Лаборатория Касперского – 350; ОАО Концерн «Созвездие» – 446; Военная академия связи – 532 и Сбербанк – 43 патента.

Центр национальной технологической инициативы на базе МФТИ, ссылаясь «Microsoft Academic», приводит данные о публикациях российских компаний в области ИИ, согласно которым у «АВВУУ» 58 публикаций, у «Яндекса» – 20, у Mail.Ru Group – одна, а у Сбербанка – ни одной (для сравнения, по данным «Microsoft Academic», с начала 2019 года по теме ИИ было сделано 165,09 тыс. публикаций, из них: Китайская академия наук – 36,6 тыс., «IBM» – 5,022 тыс., «Microsoft» – 2,658 тыс., Google – 2,466 тыс.) [3].

Несмотря на эти показатели, необходимо отметить, что в России отмечено серьезное внимание теоретическим аспектам в сфере интеллектуальной собственности, что подтверждено тем, что в базе знаний Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) по термину «искусственный интеллект» по состоянию на 18.03.2020 г. отмечено более 118,9 тыс. публикаций (статьи, учебные пособия, монографии, диссертации, материалы конференций и др.). По термину

«робот» на эту дату в РИНЦ отмечено 176,3 тыс. публикаций. В то же время на 17.03.2020 г. в базе знаний Федерального института промышленной собственности по термину «искусственный интеллект» имелось всего 99 патентов (76 изобретений и 29 полезных моделей), по термину «робот» – 1454 патента.

Этот факт убедительно свидетельствует о том, что при создании объектов интеллектуальной собственности в области искусственного интеллекта российские исследователи, разработчики и производители недостаточно внимание уделяют их патентованию. Многие разработки носят инициативный характер, находятся на стадии поисковых исследований и не прошли стадию оформления заявок на патентование.

Список литературы

1. Будущее ИИ в России: тысячи компаний, 10 000 разработчиков, свои процессоры. На это просят 180 млрд рублей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/news/t/461853/>
2. Искусственный интеллект. Доклад ВОИС 2019 г. из серии «Тенденции развития технологии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_1055_exec_summary.pdf
3. Исследователи ИИ из России уступили конкурентам по числу публикаций. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/technology_and_media/13/09/2019/5d7a71079a79474bcb4b6144
4. Токарев Б.Е. Анализ рынка искусственного интеллекта: динамика патентования технологий / Б.Е. Токарев, Р.Б. Токарев // Практический маркетинг. – 2020. – №1 (275). – С. 38–44.