



УДК 343.9
ББК 67.51

© Д.А. Кравцов, 2018

Научная специальность 12.00.08 — уголовное право и криминология; уголовно-исполнительное право

ИСКУССТВЕННЫЙ РАЗУМ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРЕСТУПНОСТИ

Дмитрий Александрович Кравцов, старший преподаватель кафедры уголовного права и криминологии, кандидат юридических наук, майор юстиции
Московская академия Следственного комитета Российской Федерации (125080, г. Москва, ул. Врубеля, д. 12)
E-mail: dakravcov@mail.ru

Аннотация. Рассматривается вопрос о применении компьютерной техники, искусственного интеллекта в деятельности по предупреждению преступности. Изучены возможности применения технологий на основе искусственного интеллекта в предупреждении преступности. Определена и обоснована необходимость развития работы в данном направлении.

Ключевые слова: искусственный интеллект, компьютерные технологии, преступность, предупреждение преступности.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE: CRIME PREVENTION AND PREDICTION

Kravcov A. Dmitriy, senior lecturer, chair of criminal law and criminology, candidate of legal science, major of justice
Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation (125080, Moscow, ul. Vrubelya, d. 12)
E-mail: dakravcov@mail.ru

Annotation. The article discusses the use of computer technology, artificial intelligence in crime prevention activities. Possibilities of application of technologies on the basis of artificial intelligence in crime prevention are considered. The necessity of development of work in this direction of carrying out is proved and defined.

Keywords: artificial intelligence, computer technology, crime, crime prevention.

Citation-индекс в электронной библиотеке НИИОН

Для цитирования: Кравцов Д.А. Искусственный разум: предупреждение и прогнозирование преступности. Вестник Московского университета МВД России. 2018;(3):108-110.

В условиях развития компьютерной техники все больше государств и, соответственно, городов по всему миру проводят эксперименты и внедрение искусственного интеллекта для предупреждения преступности, а также для максимально быстрого реагирования на совершаемые преступления. Сами идеи, лежащие в основе многих из этих проектов, заключаются в том, что большинство преступлений прогнозируемо, для этого необходимо иметь возможность обрабатывать, анализировать огромный объем данных, чтобы получить прогноз, который будет действительно полезен для правоохранительных органов. Такой анализ данных еще буквально десять лет назад был технологически невозможен, однако последние разработки в области машинного обучения дают возможность увидеть прекрасную перспективу, того, что мы можем справиться с подобной задачей.

В настоящее время сформировалось множество причин, почему государство должно быть заинтересованно в использовании искусственного интеллекта в предупредительной деятельности; это и реализация ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации»¹, достижение допустимого уровня криминологической безопасности общества, и

банальная оптимизация бюджета государства. Так, согласно ФЗ «О федеральном бюджете на 2017 г. и на плановый период 2018 и 2019 гг.», сумма расходов в Российской Федерации в области правоохранительных органов составляет 1 271 695 672,2 руб.², это, не считая расходов региональных бюджетов.

Сами указанные расходы — это всего лишь небольшая часть средств, вовлеченных в преступный оборот, что влияет на экономику городов, регионов, государства в целом и разумеется отдельных граждан, чьи интересы в первую очередь должны быть обеспечены государством. Потерпевшие от преступлений как правило несут финансовые потери. Высокий уровень преступности влечет за собой снижение стоимости недвижимого имущества, вынуждает организации увеличивать траты на организацию и обеспечение безопасности. Само же наличие у гражданина криминального прошлого как правило значительно сокращает перспективы трудоустройства.

¹ ФЗ от 23 июня 2016 г. № 182-ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации» // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_199976/

² ФЗ от 19 декабря 2016 г. № 415-ФЗ «О федеральном бюджете на 2017 г. и на плановый период 2018 и 2019 гг.» // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_209150/



Попытаемся рассмотреть существующие в настоящее время средства с применением искусственного интеллекта в области предупреждения преступности.

Итак, давайте приведем несколько примеров технологий профилактики, существующих и применяющихся уже сегодня.

Система обнаружения выстрела компании ShotSpotter, которая в режиме реального времени передает в правоохранительные органы информацию о стрельбе, благодаря чему можно точно определить место выстрела и выслать туда патруль. Сервис ShotSpotter Flex позволяет проще и дешевле обрабатывать данные о стрельбе по сравнению с традиционными технологиями; получив данные, система в режиме реального времени сообщает о данных фатах в полицию. Подобные системы уже функционируют в США³.

По данным того же ShotSpotter, только около 20% сообщений о факте стрельбы поступают от отдельных лиц, и даже когда люди сообщают о событии, они часто могут предоставить только неопределенную или потенциально неточную информацию. Представители ShotSpotter утверждают, что их система может предупредить власти в режиме реального времени с информацией о типе стрельбы и месте, которое может быть с точностью до 3-х м.

Камеры безопасности, например, от Hikvision в то время как ShotSpotter получает звуковую информацию, указывающую на вероятное совершение преступления, многие другие компании разрабатывают программное обеспечение и используют камеры, чтобы наблюдать и фиксировать преступление. Так китайская компания Hikvision, которая является крупнейшим производителем камер безопасности, постоянно разрабатывает и совершенствует свои камеры. Компания сообщила, что новые камеры смогут лучше сканировать номерные знаки на автомобилях, запускать распознавание лиц для поиска потенциальных преступников или пропавших без вести людей и автоматически обнаруживать подозрительные аномалии, такие как бесхозные сумки в переполненных местах. Hikvision утверждает, что теперь они могут достичь 99% точности с их передовыми приложениями визуальной аналитики.

Так в качестве успешного примера hikvision проводится падение преступности на 65% в г. Си-Пойнте (Южная Африка) достигнутое после введения системы камер⁴.

Цель нормального функционирования любого общества не может заключаться лишь в том, чтобы про-

сто поймать преступника; приоритетным направлением должно быть предупреждение преступлений. Приведем примеры, как это достигается с помощью искусственного интеллекта уже сегодня.

В настоящее время компания Predpol использует большие объемы данных и машинное обучение, чтобы предугадать, когда и где произойдет преступление. В компании утверждают, что, анализируя существующие данные о прошлых преступлениях, они могут предсказывать, когда и где скорее всего, произойдут новые преступления⁵.

Алгоритм деятельности указанных систем основан на наблюдении и выявлении определенных закономерностей, в соответствии с которыми определенные типы преступлений, как правило, группируются во времени и пространстве. Используя имеющиеся данные и наблюдая, где были совершены последние преступления, они утверждают, что могут определить, где будущее преступление, вероятнее всего, произойдет. Например, серия краж в одном районе может коррелировать с большим количеством краж в близлежащих районах в ближайшем будущем. Они называют эту технику прогнозированием эпизоотической последовательности в реальном времени. Их система выделяет возможные горячие точки на карте, а правоохранительные органы должны усилить патрулирование.

Одним из успехов отмеченных компаний является г. Мерседе, где в 2016 г. общая преступность снизилась на 2%; самый большой скачок в статистике пришелся на убийства; в 2016 г. зарегистрировано одно преступление, в 2015 г. — 11, количество ограблений упало на 11%, а разбои и кражи со взломом сократились на 6%.

Сама преступность является очень сложной проблемой с многочисленными и многогранными причинами, которые практически невозможно изолировать. Вместе с тем, и на приведенных примерах видно, что применение подобных систем ведет к значительному снижению преступности в целом.

Также вызывают большой интерес разработки китайских специалистов; так, компания Cloud Walk Technology с помощью технологий по распознаванию лиц пытается решить задачу по предупреждению преступлений. Компания использует искусственный интеллект,

³ URL: <http://www.shotspotter.com/>

⁴ URL: <http://hikvision.org.ua/ru/news/v-si-poynte-posle-ustanovki-smart-kamer-hikvision-nablyudaetsya-snizhenie-urovnya-prestupnosti>

⁵ URL: <http://www.predpol.com/technology/>



чтобы установить конкретную личность, в действиях которой содержатся признаки подготовки к совершению преступления.

Система обнаружит, есть ли какие-либо подозрительные изменения в поведении или необычных движениях, действиях. Например, если человек, ходит туда и обратно в определенном районе снова и снова, указывает, что он может быть карманником или изучать область для будущего преступления. В связи с чем он будет отслеживаться системой в дальнейшем.

Например, кто-то покупает кухонный нож, и это не вызывает моментальных подозрений; но, если человек также в дальнейшем приобретает мешок и молоток, этот человек становится подозрительным для системы.

В настоящее время нами сформулирована концепция по развитию и внедрению технологий искусственного интеллекта в государственную систему профилактики правонарушений.

Мы считаем, что обеспечение приемлемого уровня безопасности является приоритетным направлением в функционировании государства в целом, в связи с чем способность искусственного интеллекта собирать, отслеживать и анализировать такой огромный поток всевозможных данных в рассматриваемом ракурсе, а именно для деятельности в целях предупреждения преступности, хоть и может вызывать вопросы о конфиденциальности и т.п. Данная работа не посвящена этим вопросам, а рассматривает лишь вопрос обеспечения безопасности человека.

Хотя проблемы гражданской свободы и существуют, однако они никаким образом до настоящего времени не остановили распространение технологий, связанных с искусственным интеллектом в области наблюдения, предупреждения и прогнозирования преступности. Количество установленных камер видеонаблюдения растет из года в год, и появление положительных результатов как в предупреждении, так и в раскрытии совершенных преступлений лишь подтверждают целесообразность и необходимость использования подобных систем.

Необходимость использования искусственного интеллекта в прогнозировании преступлений или вероятности совершения какого-либо преступления человеком имеет важные и многообещающие последствия в развитии предупреждения преступности и обеспечении нормального функционирования государства. В настоящее время одной из самых больших проблем остается доказывание и обосновывание должностным

лицам, принимающим решения, что эти системы работают и приносят положительный результат.

А в совокупности, от совершенствования и внедрения технологий предупреждения и прогнозирования преступности на основе искусственного интеллекта, общество, хотя и затратив определенные средства, несомненно выиграет и получит только положительные результаты от данного вида деятельности.

Предстоит действительно большой и затратный путь, но несмотря на наблюдающееся незначительное снижение преступности, необходимо увеличивать затраты на повсеместное внедрение интеллектуальных систем, а само снижение преступности должно, наоборот, быть свидетельством верной политики и должно рассматриваться как доказательство того, что правоохранительные органы работают в правильном направлении, поэтому необходимо увеличенное финансирование.

В конечно итоге низкий уровень преступности имеет огромные социальные преимущества для общества в целом и политическую выгоду как для руководства субъектов так и для руководства всего государства. Люди, находясь в условиях обеспечения высокого уровня криминологической безопасности, тем самым получая благоприятные условия как для жизни, так и для работы, смогут действительно обеспечивать нормальное функционирование всего государства в целом.

Из сказанного следует, что необходимо точно сформулировать и для уменьшения издержек максимально унифицировать первоочередные требования к такому виду деятельности, как предупреждение преступности с помощью средств искусственного интеллекта. Для того, чтобы не растрчивать драгоценное время, необходимо брать за основу и указанные примеры, и ряд других, успешно внедренных и применяемых в настоящее время.

Разработчикам подобных систем необходимо обратить внимание, что большинство этих технологий, которые разрабатываются или будут разрабатываться главным образом с учетом интересов государства, несут в себе основные и дополнительные выгоды, так как, кроме государства, в подобных системах всегда будут заинтересованы и частные компании. Технология, используемые для предупреждения, прогнозирования преступности и автоматического выявления подозрительного поведения лиц, может помогать в предупреждении преступлений на предприятиях. С учетом изложенного указанное направление должно стать приоритетным в политике государства в целом.