

Секция «Искусственный интеллект в контрольно-надзорной деятельности»

Международные и ответственные разработки в области ИИ, для борьбы с преступностью

Научный руководитель – Гитинова Мадинат Махмудовна

Алиев Серажудин Магомедович

Студент (специалист)

Российская правовая академия МЮ РФ, Северо-Кавказский филиал, Юридический факультет, Кафедра уголовно-правовых дисциплин, Махачкала, Россия

E-mail: aliev.serazhudin@mail.ru

Мы сталкиваемся с ним, когда общаемся с виртуальными помощниками, получаем индивидуальные рекомендации на стриминговых сервисах или ранжированные с учетом наших предпочтений результаты поисковых запросов. ИИ используется в управлении финансами, в том числе при одобрении кредитных заявок, в промышленности, медицине. На дорогах стали появляться первые беспилотные автомобили, управляемые с помощью алгоритмов машинного обучения

Современные информационные технологии шагнули вперед и стали неотъемлемой частью нашего общества. С помощью информационных технологий более эффективней осуществляется взаимодействие социума. Для упрощения работы с информационными системами, создаётся искусственный интеллект, - который выполняет поставленные перед ним задачи. Искусственный интеллект всё чаще помогает находить людей, которые ранее совершили преступление.

Искусственный интеллект - комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека.

Одним из лидеров цифровизации полиции можно смело назвать Китай. В стране уже появились роботы-правоохранители, исполняющие целый ряд задач: патрулирование улиц, распознавание номеров машин, помощь при ДТП, а также поиск лиц по базам данных. Лидирует страна и по числу камер наблюдения: 8 из 10 самых «просматриваемых» городов находятся в Китае.

По данным отраслевой исследовательской компании **IHS Markit**, в Китае насчитывается более 176 миллионов камер видеонаблюдения. Ожидается, что их число будет только расти. Остальные два участника рейтинга — Атланта и Лондон.

У некоторых стран (например, Америки) есть потребность в создании технологий, такой технологии способной распознать движения, которые вероятнее всего могут нанести вред. Вполне возможно, что появятся программы, где искусственный интеллект сможет просчитывать движения человека, когда тот выхватывает оружие. Это как раз та ситуация, когда доля секунды может сохранить множество жизней.

Еще один пример: в Индии работают над умными очками для полицейских, которые помогут вычислить преступника. Камера в таких очках сохранит портрет человека и ментально сравнит его с огромной базой данных. Если найдутся совпадения — правоохранители сразу об этом узнают [1].

Основную роль в информационном и программном обеспечении правоохранительных органов занимают учеты. Учёты используют для сохранения и регистрации необходимой информации о совершённых преступлениях, а также о лицах, которые их совершили. Учеты предназначены для получения информации, которая помогает в предупреждении, раскрытии и расследовании преступлений, установлении личности неизвестных граждан

и принадлежности изъятого имущества, розыске преступников. Они формируются в ГУ-ВД, ИЦ МВД, УВД по территориальному принципу и образуют федеральные учеты МВД России.

Планируется создать систему для МВД, по определению внешности преступников с помощью камер видео наблюдения с 2021-2022 г. Предполагается использование этой системы в 2024 г. На 2023 г. назначено начало разработки специализированного ПО для поиска серийных маньяков. Время и дата запуска данного ПО неизвестна.

Документ также содержит упоминание том, что в России пока нет всероссийской базы данных с генетической информацией о гражданах несмотря на то, что Президент России Владимир Путин распорядился создать ее еще в июне 2020 г. Толчок был дан только в документе под названием «Об Основах государственной политики России в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 г. и дальнейшую перспективу» получил подпись Президента 12 марта 2021 г.

Zala Aero — это отечественная разработка беспилотников. Их используют для оповещения людей об опасности, поиска пропавших и охраны объектов.

В Тюменской области, например, беспилотники помогают предотвращать незаконную вырубку леса.

В настоящее время технологии на основе искусственного интеллекта, машинного зрения, нейронных сетей активно используются соответствующими силовыми структурами.

Так в марте 2021 года сообщалось, что использование системы распознавания лиц позволило выявить и задержать в Москве свыше 260 граждан, находящихся в федеральном розыске. Реализация госпрограммы Москвы «Безопасный город» в 2020 году способствовала раскрытию более 5 тысяч преступлений. Эффективность применения систем видеонаблюдения в раскрытии преступлений имеет ежегодный рост на 15-16 процентов.

В пресс-службе столичного Метрополитена также отчитались о результативности использования систем с искусственным интеллектом. С начала сентября 2020 года по март 2021 года более 900 преступников были, задержали благодаря системе распознавания лиц в Московском метрополитене. [2].

Как основную проблему, препятствующую внедрению ИИ в России, нужно обязательно сказать про дефицит инвестиций и грамотных специалистов. Причиной нехватки специалистов это — «утечка мозгов» за рубеж. Чтобы предотвратить отток кадров, министерству науки поручено подготовить меры по подготовке и сохранению талантливых специалистов в стране.

Помимо очевидной пользы, по мнению экспертов, искусственный интеллект может нанести и вред. Это произойдет, если новые разработки попадут в руки преступников. Теоретически, будущую программу, считывающую выхватывание оружия, могут использовать террористы.

Есть ещё одна проблема, наше общество очень быстро перешло в информационную сферу, и поэтому большая часть взрослого населения практически не разбирается в современных технологиях, очень тяжело и медленно проходят государственные программы по внедрению информационных технологий в современное общество, но 2019-2020 года, очень поспособствовали внедрению информационных технологий в общество.

В век высоких компьютерных технологий искусственный интеллект не заменит живой человеческой души. И следует помнить о их негативном влиянии на жизни людей. Так одним из возможных отрицательных влияний можно считать потенциальную угрозу безработицы. Однако широкое применение автоматизации в производстве имеет обратную сторону. Весь рутинный труд человека выполняют машины, что значительно сокращает потребность в человеческом ресурсе и приводит к безработице. В итоге человек теряет средства к существованию, у населения снижается покупательная способность, что приво-

дит к росту преступности (грабежам, мошенничеству, убийствам). Помимо всего, человек, сталкиваясь с материальными трудностями, вызванными безработицей, теряет чувство собственной уникальности и необходимости обществу, что иногда приводит к суициду.

Право на ошибку

— Искусственный интеллект может ошибаться, но делает ли он это чаще, чем обычные люди?

— Как показывает практика, искусственный интеллект превосходит человека в решении отдельных задач. Он сможет быстрее обработать большие данные, лучше определит пневмонию по компьютерной томограмме, более точно предскажет погоду, ну и конечно же, он более метко стреляет, если мы говорим о такой перспективной сфере развития ИИ, как автономные боевые машины. Поэтому среднестатистический человек действительно в целом проигрывает этой технологии.

— Впрочем, бояться полной замены человека искусственным интеллектом пока еще рано?

— Да, это так. Взрыв развития технологии случился 7-8 лет назад, когда появились нейронные сети, и все решили, что до разработки «сильного» ИИ, равного или превосходящего людей, остались считанные дни. Но сегодня оценки более сдержанны, пришло понимание, что применение технологии не везде уместно. Да, спектр и простых, и сложных работ, который ИИ делает лучше, впечатляет. Но когда мы сталкиваемся с задачами, где требуется «человечный» подход, сложные оценки, множество смягчающих и отягчающих обстоятельств, искусственный интеллект пасует.

К тому же ИИ строится на данных, а их производят люди. Мы можем научить систему выносить судебные решения, «накормив» большой базой данных. Но весь этот процесс пойдет насмарку, если в закон внесут поправки, ведь «пищи» в виде судебных дел еще не будет. Поэтому, если реалистично смотреть на вещи, то нам далеко до превосходства ИИ, но он определенно дает преимущества тем странам, компаниям и людям, которые его используют в разных сферах: от научной до военной.

— Некоторые ошибки искусственного интеллекта могут дорого стоить, например, когда речь заходит о дорожном движении. А сложно ли целенаправленно заставить ошибаться ИИ, либо «обманывать» современные системы?

— Действительно, многие политики и бизнесмены обещают нам, что ИИ сделает какую-либо сферу безопаснее и эффективнее, и мы часто слышим это о беспилотном транспорте. Он призван в десятки раз снизить аварийность и решить проблему дорожных заторов. Но оказалось, что зрение беспилотного автомобиля очень легко обмануть. Проводилось множество экспериментов – люди спреем закрашивали дорожные знаки, ходили по обочинам в футболках с принтом знаков, и это сбивало компьютерное зрение с толку. Даже незначительные изменения приводили к серьезным эффектам, и система вела себя некорректно. Многим хочется попробовать себя в качестве «взломщика». Кто-то делает это из любопытства, а кто-то целенаправленно ищет уязвимости, чтобы совершить киберпреступление. Поэтому безопасность ИИ – это серьезная проблема, которая требует очень вдумчивого подхода со стороны разработчиков.

Что делать, чтобы свести к минимуму опасность от искусственного интеллекта, пока не ясно. Также можно каким-то образом контролировать использование нейросетей, но это может затормозить развитие технологий. Ведь искусственный интеллект используется не только преступниками, но и учеными, которые хотят сделать мир лучше. Возьмем в пример стартап Landing AI создатель научил ИИ следить за соблюдением социальной дистанции, что в непростое время может спасти множество жизней.

Поэтому создавая новые софты для благих целей, специалисты должны продумывать и многоуровневые системы безопасности. Любая разработка для полиции может начать

работать против самих разработчиков [3].

Cloud Walk. Согласно отчету Financial Times, власти Китая используют технологию распознавания лиц и сочетают ее с прогнозирующим интеллектом, чтобы уведомлять полицию о потенциальных преступниках на основе их моделей поведения.

CloudWalk со штаб-квартирой в Гуанчжоу тестирует свою систему распознавания лиц, которая отслеживает движения человека. В зависимости от того, куда кто-то идет и когда, он дает им оценку того, насколько они подвержены риску совершения преступления.

Например, кто-то, покупающий кухонный нож, не вызывает подозрений. Но если тот же человек пойдет и получит молоток и мешок позже, подозрительный рейтинг этого человека повысится, сообщил FT представитель Cloud Walk.

Программное обеспечение компании подключается к базе данных полиции более чем в 50 городах и провинциях и может выявлять подозрительных персонажей в прямом эфире.

Но это развитие событий в Китае интересно, потому что правительство использует свой обширный архив записей граждан, чтобы предсказать, кто с большей вероятностью совершит преступление.

Технология борьбы с преступностью зависит от других методов искусственного интеллекта, таких как распознавание поведения и анализ походки, и, как сообщается, она даже способна распознавать подозрительных людей в толпе.

Drone USA. Сотрудники полиции США используют беспилотники для обработки и сбора информации, проводить прямой эфир с места преступных действий или любых спасательных операций.

Дрон США — организация, обучающая правоохранительные органы, противопожарные службы и спецслужбы США управлять дронами [4].

Таким образом, перед обществом, правоохранительной и судебной системой поставлены сложные задачи по борьбе с преступностью, им помогает ИИ по поиску и выявлению преступности и получение детальной информации в совершённом преступлении. Пути выхода из которой еще не определены. Не менее важные задачи ставятся и при поиске возможностей ИИ в профилактике преступления.

Источники и литература

- 1) Цифровая цивилизация. Россия и «электронный» мир, 2019. 38 с.
- 2) Основы искусственного интеллекта: учебное пособие/ Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. 4 изд., электрон. Ч М.: Лаборатория знаний, 2020. 115 с.
- 3) Молодой ученый. - 2021. - № 4 (346). - С. 12-15.
- 4) Овчинский В. С. Виртуальный щит и меч: США, Великобритания, Китай в цифровых войнах будущего / В.С.Овчинский. - М.: Кн. мир, 2019. - 320 с.