

УДК 347.1

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГЕНЕРАТИВНЫХ НЕЙРОСЕТЕЙ

Афонина О.С.

Преподаватель кафедры юриспруденции,

Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Мазурова М. В.

Студент,

Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Аннотация

В статье рассмотрена проблема ограниченности существующих в гражданском праве средств индивидуализации физических лиц. Актуальность проблемы обусловлена использованием развивающихся генеративных нейросетей в целях, которые противоречат законодательству. Данная статья посвящена анализу и использованию идентификационных методов для индивидуализации гражданина, как субъекта гражданского оборота. Из вышесказанного следует необходимость предусмотреть более детальное регулирование средств индивидуализации физических лиц в гражданском обороте.

Ключевые слова: средства индивидуализации, идентификация, индивидуализация, звучание голоса, нейросети, синтез голоса.

REGULATION OF GENERATIVE NEURAL NETWORKS

Afonina O.S.

Lecturer of the Department of Jurisprudence,

Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky,

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

Kaluga, Russia

Mazurova M. V.

Student,

Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Annotation: The article considers the problem of the limitations of the means of individualization of individuals existing in civil law. The urgency of the problem is due to the use of developing generative neural networks for purposes that contradict the law. This article is devoted to the analysis and use of identification methods for the individualization of a citizen as a subject of civil turnover. From the above, it follows that it is necessary to provide for more detailed regulation of the means of individualization of individuals in civil circulation.

Keywords: Means of individualization, identification, individualization, voice sound, neural networks, voice synthesis.

В настоящее время есть возможность наблюдать процесс бурного развития генеративных нейросетей. Данный процесс можно сравнить с революцией в области развития искусственного интеллекта. Популярность генеративной нейросети среди потребителей является основным драйвером развития соответствующей отрасли. Помимо сервисов генерации изображений, таких как «Midjourney» стали актуальными и средства генерации работы с текстами и звуками. На данный момент данные сервисы могут использоваться и активно применяются в следующих областях: автоматизация процессов, генерация писем и синтез звучания голоса. В данной работе предлагается исследовать влияние сервиса генерации голоса человека с использованием нейросети на общественную жизнь и предложим законодательные решения выявленных проблем.

Перед тем как начать анализировать использование программно-технических средств для генерации звучания голоса определенного человека, стоит определиться с вопросом является ли звучание голоса каждого человека индивидуальным, как отпечаток пальца или данные паспорта.

У любого человека есть свои особые вокальные характеристики, определяемые индивидуальной структурой его голосового аппарата. Прислушиваясь к разговору, человек может на уровне подсознания идентифицировать звучание голоса любых других людей [3].

Соглашаясь с выдвинутым тезисом хочется добавить, что человек способен идентифицировать среди множества других голосов звучание голосового аппарата своих знакомых, популярных или близких людей.

Помимо примитивного обывательского восприятия посредством органов чувств есть объективные способы оценки, к таковым относят специальный криминалистический метод. С помощью данной экспертизы криминалисты могут ответить на вопрос: «Принадлежат ли голос и речь лица, принимающего участие в разговоре, конкретному лицу?». Также существуют запатентованные технологии для идентификации звучание голоса (например, «способ верификации личности по голосу на основе анатомических параметров человека» (патент № RU 2421699 C1), устройство автоматической верификации личности по голосу» (патент RU 2704723 C2).

Как отмечает Галяшина Е. И. в данный период времени фоноскопическая экспертиза: «это исследование экспертом не только речевых и неречевых сигналов, записанных в двоичном коде на фонограмме, но и цифровых данных, их носителей, систем синтеза голоса и речи, программ цифровой обработки звуковых сигналов».[1] Исходя из этого раскрываются новые функции вышеуказанной экспертизы, а именно установление присутствия синтеза речи в исследуемой фонограмме. Так же появляются новые вопросы к экспертам, такие как: «принадлежит ли звучание голоса в спорной фонограмме конкретному человеку или является синтезом его речи?».

Как признают эксперты этой области: «в настоящее время методических подходов для решения этой задачи не имеется, а существуют лишь отдельные научные статьи» [2].

Исходя из вышесказанного стоит сделать вывод, что голос каждого человека индивидуален исходя из его специфических характеристик, но на данный момент существует программно-технические средства, синтезирующие звучание голоса конкретного человека, результат синтеза которых не способен различить эксперт ввиду отсутствия методов. Это является проблемой, которую на данный момент невозможно решить техническими методами. Актуальность проблемы отсутствия методов обуславливает бурное развитие генеративных нейросетей и их доступность.

Существует множество генеративных нейросетей, которые могут синтезировать звучание голоса конкретного человека. Одним из наиболее функциональным развитием сервисом является Lovo.ai.[4] Данный сервис совмещает в себе библиотеку голосов, которые были сгенерированы нейросетью. Чтобы воспользоваться чужим голосом достаточно зайти на страницу данного сервиса, пройти регистрацию, и выбрать функцию «клонировать голос» затем необходимо вставить файл с записью голоса человека это может быть: голосовым сообщением в социальных сетях или отрывок из аудиокниги, ролика на YouTube.

Исходя из вышеперечисленного можно сделать вывод, что голосовые генераторы на базе искусственного интеллекта доступны каждому. Более того на множествах ресурсов есть подробная инструкция для пользования приложениям, следуя которым технологии могут использоваться злоумышленниками для достижения противоправных целях, например для имитации речевого события, для того чтобы «подставить» какого-либо человека.

Резюмируя все вышесказанное, описанная проблема обусловлена не только имитацией звучания голоса другого человека программно-техническими средствами для достижения вышеперечисленных целей уголовно наказуемых

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

деяний, но и возможностью синтезировать голоса дикторов и использовать его сами или передавать третьим лицам.[5] Однако исходя из вышеописанного процесса стоит отметить, что использовать голоса и передавать третьим лицам могут не только заказчики, но и все кто имеет запись звучание голоса, при этом найти звучание голоса популярного диктора не составляет труда, именно поэтому распространились случаи рекламы букмекерских компаний и другие рекламы порочащих честь и достоинство медийных личностей. В интересах развития нашей законодательной базы необходимо как можно быстрее урегулировать эту проблему. В законе необходимо предусмотреть более детальное регулирование средств индивидуализации физических лиц в гражданском обороте. Мы предлагаем, как одно из решений вышеуказанной актуальной проблемы добавить в систему средств индивидуализации гражданина голос человека, чтобы избежать возможных коллизий в праве.

Библиографический список:

1. Галяшина Е. И. Современные проблемы экспертизы цифровых фонограмм // Современные проблемы цифровизации криминалистической и судебно-экспертной деятельности: материалы Научно-практической конференции с международным участием (г. Москва, 5 апреля 2019 г.). – М. : РГ-Пресс, 2019. – С. 54-61.
2. Лебедева А. К. Проблемы производства судебной фоноскопической экспертизы в свете развития цифровых технологий // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. 2020. №6 (70). – С. 62-71.
3. Рыбин С. В. Синтез речи. Учебное пособие по дисциплине "Синтез речи" / С. В. Рыбин. – СПб: Университет ИТМО, 2014. – 92 с.
4. AI Voice Generator: Realistic Text to Speech & Voice Cloning [Электронный ресурс] — Режим доступа —URL: <https://lovo.ai/> (дата обращения:24.12.2023).

5. Andronova, A. (2023, August 30). Просим защитить наши голоса от воровства и мошенничества!. CHANGE ORG. Cloning [Электронный ресурс] — Режим доступа — URL:<https://clck.ru/36KzMK> (дата обращения:24.12.2023).

Оригинальность 78%