

**INTERNATIONAL SCIENCE GROUP
ISG-KONF.COM**

**MAN AND ENVIRONMENT,
TRENDS AND PROSPECTS**

**ABSTRACTS OF III INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
TOKYO, JAPAN
10-11 FEBRUARY 2020**



100.	Григорів Я. Я., Цюпка О. О. ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО СОРТ ДОНЕЦЬКИЙ НА ДЕРНОВО-ПІДЗОЛИСТОМУ ҐРУНТІ ЗАЛЕЖНО ВІД РІЗНИХ РІВНІВ УДОБРЕННЯ В ІВАНО- ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	365
101.	Дика Н. М., Шкіренко О. В. VALUES OF UKRAINIAN TEACHERS	367
102.	Horoshko V., Rusavskiy V., Danich M. ILLEGAL ENGAGEMENT: MODERN CHALLENGES IN UKRAINE	370
103.	Грабильнікова О.А., Бітков В. ПРИНЦИПИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИТЕМИ ОРГАНІВ І УСТАНОВ ЮСТИЦІЇ В УКРАЇНІ	373
104.	Кравченко А. С. ПАРАДИГМА ЦИФРОВІЗАЦІЇ ФІНАНСОВОГО РИНКУ	377
105.	Алфьорова Т.М., Гарбар К. Д., Чернуха А. А. ЩОДО СПІВВІДНОШЕННЯ РЕЖИМУ ОКРЕМОГО ПРОЖИВАННЯ ПОДРУЖЖЯ ТА РОЗІРВАННЯ ШЛЮБУ	380
106.	Савельєва І. В. ПИТАННЯ ПРОТИДІЇ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПІДРОБЦІ МОВЛЕННЯ ОСОБИ ПРИ ВЧИНЕННІ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ	383
107.	Корунчак Л. А. КОРУПЦІЯ ЯК СОЦІАЛЬНЕ ЯВИЩЕ	386
108.	Фейса С. В., Русановська О. В. ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СЕРОТОНІНУ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ	389
109.	Туровська Г. І. РОЛЬ ЕРГОНОМІКИ У ВИРІШЕННІ ПИТАНЬ БЕЗПЕКИ ТА ГІГІЄНИ ПРАЦІ	392
110.	Заячківська О. В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «ПРОЕКТНЕ ФІНАНСУВАННЯ»	394

2. Липець Л. В. Сепарація (режим окремого проживання) подружжя в Україні та світі / Л. В. Липець // Юридична наука. 2015. № 7. С. 26-40

3. Ромовська З.В. Закон і сімейні відносини / З.В.Ромовська // Юридична наука 2005. № 6 (42) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: газета <http://www.yur-gazeta.com>

4. Лепех С. Інститут сепарації: проблеми застосування / С. Лепех // Право України. 2017. №3 С. 130-136

5. Старчук О.В. Встановлення режиму окремого проживання подружжя нотаріусом / О.В. Старчук // Науковий вісник Херсонського державного університету. 2016. № 6. С. 125-127

6. Білик О.О. Встановлення і припинення режиму окремого проживання in подружжя: шляхи вдосконалення правового регулювання / О.О. Білик / Держава і право. 2017. № 60. С. 298-305

7. Лежнева Т. М. Поняття та зміст режиму окремого проживання подружжя / Т. М. Лежнева, С. В. Черноп'ятов // Право і суспільство. 2010 №6. С. 117-121

УДК 343.98

Савельєва Ірина Валеріївна, старший викладач
Херсонський факультет Одеського державного
університету внутрішніх справ

ПИТАННЯ ПРОТИДІЇ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПІДРОБЦІ МОВЛЕННЯ ОСОБИ ПРИ ВЧИНЕННІ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ

Аудіозаписи усного мовлення осіб досить часто стають об'єктами криміналістичних досліджень у кримінальних провадженнях. Вони можуть бути отримані в результаті проведення слідчих, оперативно-розшукових дій, а також можуть бути надані учасниками кримінального процесу у порядку надання доказів. При проведенні криміналістичної експертизи аудіозапису та відеозапису зі звуковими доріжками перед експертами ставляться питання щодо оригінальності наданого запису та виявлення ознак монтажу, а також щодо належності голосу/мовлення, наявного на записі, конкретній людині.

Фальсифікація аудіозаписів проводиться внесенням до них якісних та/або кількісних змін, зокрема доповнення іншим записом в будь-якому місці фонограми, стирання частини запису,

перериванням запису під час фіксування події, заміну мовлення однієї особи мовленням іншої тощо[1, С.140].

Часто для фальсифікації аудіозаписів використовується монтаж, тобто об'єднання за допомогою технічних засобів окремих частин фонограми в єдине ціле шляхом видалення, додавання, переривання і переміщення місцями окремих фрагментів запису.

З технічної точки зору розрізняють такі види монтажу:

1. Механічний монтаж, тобто такий що здійснюється шляхом механічного об'єднання частин носія. Нині практично не зустрічається, оскільки такі носії як магнітна стрічка є морально застарілими і не використовуються в сучасному суспільстві.

2. Електронний монтаж є об'єднанням аудіозапису з частин аналогового (безперервного) відображення інформації про оточуючий світ.

3. Цифровий монтаж здійснюється шляхом об'єднання частин цифрового відображення інформації про оточуюче середовище.

Усі зазначені види фальсифікації аудіозаписів добре знані і щодо них експерти-криміналісти мають на озброєнні методики виявлення фактів підробки.

Новітні розробки штучного інтелекту кидають нові виклики у цій галузі.

Так у грудні 2019 року українська компанія Respeecher повідомила, що досягла певних успіхів в імітації/підробці мовлення людини. У Массачусетському інституті технологій шляхом поєднання штучного інтелекту від Respeecher, який здатний синтезувати голос особи та штучний інтелект від компанії Sanny AI, який здатний змінювати рухи губ та міміки особи на відеозаписі, створили підроблений запис промови колишнього президента США Ніксона. У листопаді 2019 року цей запис у повній версії представлений на Міжнародному фестивалі документального кіно в Амстердамі[2].

Процес створення підробки відбувається в кілька етапів:

1. Створення базових аудіодоріжок автора голосу та актора, які вимовляють один і той самий текст.

2. Штучний інтелект аналізує голоси, виявляючи спільні та відмінні риси.

3. Створення проміжної аудіодоріжки - актор зачитує новий текст.

4. Штучний інтелект перетворює голос актора на голос автора в оновленому тексті.

На даний час програмі для ефективної роботи потрібен запис тривалістю 1 годину, що дозволить їй отримати інформацію щодо

достатнього розмаїття слів та звукосполучень, а також про мовленнєві особливості особи.

Як зазначає співзасновник Respeecher О. Сердюк потенційні можливості використання Respeecher здаються мало не безмежними, передусім, у сфері розваг: від кіно і реклами до індустрії відеоігор [3]. Та не слід забувати, що злочинці дуже вдало використовують новітні технології для вчинення злочинів. Сфера такого використання не обмежиться локальними злочинами, але може перейти також у міжнародну площину.

Таким чином, ідеться не про підробку носія інформації та маніпуляції з ним, адже аудіозапис в такому випадку буде оригінальним, ідеться про підробку самої інформації, приписування особі висловлювань, яких вона ніколи не вимовляла.

Оскільки використання таких можливостей штучного інтелекту зі злочинною метою є лише питанням часу, потрібно подбати про методику протидії з боку держави. Для полегшення роботи правоохоронних органів вважаємо за необхідне внести систему цифрове маркування, щоб виготовлені за допомогою штучного інтелекту аудіозаписи було легко відрізнити від аудіозаписів мовлення людини-власника голосу.

Список літератури

1. Криміналістика : підручник : у 2 т. Т. 1 / за заг. ред. А. Ф. Волобуєва, Р. Л. Степанюка, В. О. Малярової ; МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. Справ, Харків, 2018. 384 с.
2. DJ Pangburn Artists Used Deepfake Tech to Tell Alternate Moon Landing History. *Vice* Nov 25 2019, https://www.vice.com/en_us/article/kz4dy9/deepfake-nixon-fake-moon-landing (дата звернення 07.02.2020).
3. Савченко Г. Штучний інтелект може імітувати ваш голос. Його створили українці, і ось як це працює. *BBC News Україна* 22 грудня 2019, https://www.bbc.com/ukrainian/features-50850890?at_custom3=BBC+News+Ukraine&at_custom4=DB775480-249A-11EA-AB75-34093A982C1E&at_custom2=%5Bfacebook%5D&at_custom1=%5Bpost+type%5D&at_campaign=64&at_medium=custom7&fbclid=IwAR2sR-bC9WNx1Vq0x1pSrf2fCG6_ElaRM7FBV5IfURg01lnOJHzm9jMtmBQ (дата звернення 07.02.2020).