

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
И ПРАВОВОЙ ИНФОРМАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**ПРАВОВАЯ
ПОЛИТИКА,
НАУКА,
ПРАКТИКА –
2024**

**Сборник материалов
Республиканской научно-практической конференции
(г. Минск, 10 октября 2024 г.)**

**Минск
НЦЗПИ
2024**

УДК 34(082)
ББК 67я43
П68

Рекомендовано к опубликованию решением ученого совета Национального центра законодательства и правовой информации Республики Беларусь (протокол № 3 от 22 ноября 2024 г.)

Редакционная коллегия:

*Е. В. Семашко, О. А. Бакиновская, И. И. Лапцевич,
Л. В. Павлова, Н. А. Полящук, О. Г. Станкевич,
Е. С. Бородулькина, Е. П. Гуйда, Н. С. Минько,
А. А. Рипинская, Н. А. Солянкина*

ISBN 978-985-7337-12-5

© Национальный центр законодательства
и правовой информации Республики
Беларусь, 2024

Орловская И. В. Медиативное посредничество и его основные функции	117
Павлов В. И. Антропология права 2.0: к вопросу об идее персонализированного права.....	122
Савинов А. А. Понятие социальной ответственности субъектов хозяйствования.....	126
Сазон К. Д. «Народ» и «народовластие» в Конституции Республики Беларусь.....	130
Серета Р. А. К вопросу о сущности и формах конституции в цифровом пространстве.....	134
Скороход И. Г. Проблема предмета конституционной жалобы.....	138
Слижевская О. В. Конституционный строй: сущность и правовое закрепление.....	142
Соловьёв П. В. Электронные юридические лица как направление развития субъектного состава правоотношений в условиях цифровизации.....	146
Тенюта Е. С. К вопросу о правовых последствиях применения ссылок на рекомендательные технические акты в технических нормативных правовых актах.....	150
Трипузова А. А. О конституционном принципе социальной ответственности в контексте государственной политики в сфере противодействия монополистической деятельности и развития конкуренции.....	154

РАЗДЕЛ 2
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ,
ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ
И ИНЫЕ АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННО-ПРАВОВОЙ ПОЛИТИКИ

Толочко О. Н. Правовые проблемы внедрения искусственного интеллекта в нормотворческий процесс.....	158
Браусов А. М. Прикладные аспекты построения системы искусственного интеллекта в нормотворчестве.....	162
Гецэвіч Ю. С., Супрунчук М. В., Варановіч В. В. Інтэлектуальная інфарматызацыя ў сферы электронных карпусоў тэкстаў і маўлення гуманітарнай і прававой тэматыкі.....	166

но и возможность формализации проведенной ИИ работы в виде проектов заключений и иных документов, представленных для дальнейшей работы специалистам.

Список цитированных источников

1. Тавокин, Е. П. Искусственность «искусственной социальности» / Е. П. Тавокин // Социологические исследования. – 2019. – № 6. – С. 115–122.
2. Мательский, А. Ф. Нормотворчество в цифровом формате как эволюционный этап развития электронного государства / А. Ф. Мательский // Право.by. – 2021. – № 5 (73). – С. 29–36.
3. Голенков, В. В. Перспективные направления применения искусственного интеллекта в юридической деятельности: технологические аспекты / В. В. Голенков, Н. А. Гулякина, Д. В. Шункевич // Право.by. – 2023. – № 5 (85). – С. 75–83.

ІНТЭЛЕКТУАЛЬНАЯ ІНФАРМАТЫЗАЦЫЯ Ў СФЕРЫ ЭЛЕКТРОННЫХ КАРПУСОЎ ТЭКСТАЎ І МАЎЛЕННЯ ГУМАНІТАРНАЙ І ПРАВАВОЙ ТЭМАТЫКІ

Гецэвіч Ю. С.

Загадчык лабараторыі распазнавання і сінтэзу маўлення
Аб'яднанага інстытута праблем інфарматыкі НАН Беларусі,
кандыдат тэхнічных навук

Супрунчук М. В.

Дацэнт кафедры тэарэтычнай і прыкладной лінгвістыкі
Мінскага дзяржаўнага лінгвістычнага ўніверсітэта,
кандыдат філалагічных навук

Варановіч В. В.

Старшы выкладчык кафедры камп'ютарнай лінгвістыкі
і лінгвадыдактыкі факультэта сацыякультурных камунікацый БДУ

Ва ўмовах імклівага развіцця інфармацыйных тэхналогій і росту аб'ёмаў тэкставых і маўленчых даных электронныя карпусы сталі неад'емным інструментам навуковых даследаванняў у розных сферах.

Асаблівае значэнне яны набываюць для медыцыны, гуманітарных навук і права, дзе аналіз вялікіх аб'ёмаў даных дазваляе вырашаць актуальныя задачы, такія як вывучэнне мовы і культуры, а таксама ўдасканаленне нарматворчай практыкі. Інтэлектуальная інфарматызацыя ў сферы электронных карпусоў тэкстаў і маўлення базіруецца на прымяненні метадаў апрацоўкі натуральнай мовы (АНМ) і машыннага навучання для аўтаматызаванага аналізу і здабывання ведаў з вусных і тэкставых матэрыялаў вялікага памеру. Ключавымі накірункамі інтэлектуальнай апрацоўкі даных выступаюць распрацоўка і ўдасканаленне мадэляў АНМ, а таксама аналіз і сінтэз маўлення. Распрацоўка сістэм машыннага перакладу, сінтэзу і распазнавання маўлення садзейнічае стварэнню дадаткаў для зносін з кліентамі (пацыентамі), павышэнню прадукцыйнасці і аптымізацыі працы ў розных сферах дзейнасці.

Адным з асноўных накірункаў працы лабараторыі распазнавання і сінтэзу маўлення Аб'яднанага інстытута праблем інфарматыкі НАН Беларусі з'яўляецца збор тэкставых і маўленчых рэсурсаў для стварэння метадаў і алгарытмаў камп'ютарнай апрацоўкі натуральнай мовы, генерацыя аўтаматызаваных сістэм з галасавым суправаджэннем [1]. У межах задання «Мадэлі, метады, алгарытмы і праграмныя сродкі інтэлектуальнай апрацоўкі, аналізу і распазнавання медыкабіялагічных даных, малюнкаў, маўленчай і тэкставай інфармацыі і распрацоўка на іх аснове інфармацыйных тэхналогій і сістэм медыцынскага, сацыяльнага і юрыдычнага прызначэння» пастаўлены 2 асноўныя падзадачи:

стварэнне мадэляў паралельных электронных карпусоў маўлення і тэкстаў медыцынскай, сацыяльнай і прававой тэматыкі на рускай, беларускай і англійскай мовах для распрацоўкі і тэсціравання інтэлектуальных сістэм распазнавання і сінтэзу маўлення;

падрыхтоўка ўніверсальных алгарытмаў апрацоўкі маўлення і тэкстаў па сабраных электронных карпусах сацыяльнай і прававой тэматыкі на рускай, беларускай і англійскай мовах.

Да асноўных вынікаў працы на сённяшні дзень адносяцца:

створаныя карпусы тэкстаў медыцынскай тэматыкі на беларускай, англійскай і рускай мовах у фарматах TXT і NooJ. У якасці рэсурсу выступілі паралельныя пераклады матэрыялаў медыцынскіх арганізацый 4-й гарадской клінічнай бальніцы імя М. Я. Саўчанкі, гарадской гінекалагічнай бальніцы, 1-й цэнтральнай раённай клінічнай

паліклінікі Цэнтральнага раёна г. Мінска, Камітэта па ахове здароўя Мінгарвыканкама;

сфарміраваныя карпусы тэкстаў сацыяльнай тэматыкі на беларускай, англійскай і рускай мовах у фарматах TXT і NooJ. Асноўныя крыніцы даных – паралельныя пераклады матэрыялаў гісторыка-культурнага сацыяльнага аўдыягіда KrokApp);

падрыхтаваныя карпусы тэкстаў прававой тэматыкі на беларускай і рускай мовах у фарматах DOC, PDF, NooJ. Карпусы складзены на аснове паралельных перакладаў тэкстаў прававой тэматыкі.

Для ўдасканалення сістэмы сінтэзу маўлення па тэксце і сістэмы машыннага перакладу на беларускай мове за аснову ўзяты корпус юрыдычных тэкстаў – кодэксаў Рэспублікі Беларусь. У этапы работ над іх удасканаленнем уключаны сінтэзаванне маўлення тэкстаў на беларускай і рускай мовах, распрацоўка сістэм машыннага перакладу; складанне спісаў слоў для папаўнення слоўнікаў націскаў; падрыхтоўка рэкамендацый для ўдасканалення акустычных мадэляў сінтэзатараў маўлення па тэксце; збор кантэкстных спісаў-прапаноў ад лінгвістаў для паляпшэння перакладу фраз машыннымі перакладчыкамі (etalonline.by, google, yandex); удасканаленне сэрвісаў і методыкі вычыткі тэкстаў вялікага памеру.

Адпаведна з Канстытуцыяй і Законам «Аб мовах у Рэспубліцы Беларусь» у нашай краіне існуе дзяржаўнае двухмоўе. Мэтазгодна забяспечыць наяўнасць заканадаўчых актаў і на беларускай, і на рускай мовах. Для дасягнення гэтай мэты перад лабараторыяй была пастаўлена задача перакласці на беларускую мову ўсе кодэксы Рэспублікі Беларусь, паколькі толькі адзін з іх (Кодэкс Рэспублікі Беларусь аб культуры) прыняты па-беларуску. На працягу 2018–2024 гадоў перакладзены ўсе кодэксы: ад самага малога (Воднага – каля 14,5 тысячы слоў) да самага вялікага (Падатковага – каля 260 тысяч слоў) – агульным аб’ёмам каля 1,5 мільёна слоў. Праца вялася ў некалькі этапаў. Першапачаткова кодэксы перакладаліся з дапамогай машыннага перакладчыка на сайце pravo.by, пасля іх выпраўлялі два рэдактары-лінгвісты і адзін рэдактар-юрыст. У працэсе ручной апрацоўкі вынікаў аўтаматычнага перакладу былі выяўлены разнастайныя тэхнічныя, моўныя, стылістычныя і зместавыя недакладнасці, памылкі і хібы, праведзена ўніфікацыя тэрмінаў і ўстойлівых выразаў. Затым тэксты

правяраліся з дапамогай карэктарскіх сэрвісаў сайта corpus.by. На падставе ўдасканаленых тэкстаў падрыхтаваны аўдыяфайлы кодэксаў, якія, такім чынам, забяспечаць доступ да гэтай інфармацыі і людзям са слабым зрокам.

Акрамя апісанага прыкладнага значэння, праект мае таксама адукацыйную і навуковую каштоўнасць. На розных этапах да яго далучаліся студэнты БДУ, якія выконвалі ў яго рамках заданні для дыпломных работ ці вытворчай практыкі. Назіранні над спалучальнасцю, спецыфікай тэрмінаўтварэння, недакладнасці камп'ютарнага ці ручнога спосабу перакладу асэнсаваны ў шэрагу артыкулаў, падрыхтаваных супрацоўнікамі лабараторыі [2; 3]. Значную ролю ў гэтай працы адыграў лінгвістычны працэсар NooJ. Ён выкарыстоўваўся для складання карпусоў заканадаўчых тэкстаў з граматычнай разметкай і для складання алгарытмаў (сінтаксічных граматык), якія дапамагалі ўдакладняць значэнні слоў, ліквідаваць шматзначнасць [4].

Гэтыя і іншыя паралельныя масівы тэкстаў на рускай, беларускай і англійскай мовах служаць базай для распрацоўкі алгарытмаў і метадаў машыннага навучання на аснове штучнага інтэлекту, якія ствараюцца і ўдасканальваюцца ў лабараторыі. У прыватнасці, пабудаваны на нейронных сетках сервіс «Перакладчык Ру», які ажыццяўляе аўтаматычны пераклад юрыдычных тэкстаў з рускай на беларускую мову. Названыя карпусы тэкстаў знаходзяцца ў адкрытым доступе, што дазваляе выкарыстоўваць іх для распрацоўкі інструментаў і платформаў з прымяненнем штучнага інтэлекту.

Спіс цытаваных крыніц

1. Гецэвіч, Ю. С. Удасканаленне лінгвістычнай базы ведаў юрыдычнай тэматыкі для сістэм машыннага перакладу і сістэмы сінтэзу маўлення / Ю. С. Гецэвіч [і інш.] // Актуальныя праблемы сучаснай славістыкі: час, прастора, інфармацыйныя тэхналогіі / НАН Беларусі, Цэнтр даслед. беларус. культуры, мовы і літ., Ін-т мовазнаўства імя Якуба Коласа; рэдкал.: В. П. Русак, В. А. Мандзік. – Мінск: Беларуская навука, 2023. – С. 313–321.

2. Varanovich, V. Automatic Disambiguation of the Belarusian-Russian Legal Parallel Corpus in NooJ / V. Varanovich, M. Suprunchuk, Y. Zianouka, Y. Hetsevich // 17th International Conference, NooJ 2023 / University of Zadar; ed. A. Bartulovic, M. Silberztein, L. Mijic. – Zadar: Springer, 2024. – P. 114–126.

3. Varanovich, V. Creation of a Legal Domain Corpus for the Belarusian Module in NooJ: Texts, Dictionaries, Grammars / V. Varanovich [etc.] // 16th International Conference, NooJ 2022 / Universidad Nacional de Rosario ; ed. M. González, S. Susana Reyes, A. Rodrigo, M. Silberztein. – Rosario : Springer Cham, 2023. – P. 151–162.

4. Suprunchuk, M. Creation of Parallel Medical and Social Domains Corpora for the Machine Translation and Speech Synthesis Systems / M. Suprunchuk [etc.] // 16th International Conference, NooJ 2022 / Universidad Nacional de Rosario ; ed. M. González, S. Susana Reyes, A. Rodrigo, M. Silberztein. – Rosario : Springer Cham, 2023. – P. 139–150.

ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ОБЪЕКТОВ, СОЗДАНЫХ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Гладкая Е. Н.

Руководитель центра государственного строительства и права
государственного научного учреждения
«Институт экономики Национальной академии наук Беларуси»,
кандидат юридических наук, доцент

Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) делает исключительно сложным процесс формирования правового регулирования общественных отношений, основанных на их применении. Последнее влечет за собой возникновение проблем использования ИИ в различных сферах общественной жизни. В первую очередь в сфере интеллектуальной собственности. В связи с тем что с помощью технологий ИИ возможно создание объектов внешне схожих с результатами творческого труда человека, встают вопросы о возможности отнесения таких объектов к объектам интеллектуальной собственности, о принадлежности авторских прав на указанные объекты и их защиты. Отсутствие