

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПОЛІТОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Роман Прищепа

здобувач освітнього ступеня "бакалавр"

спеціальність "Політологія"

roma.vinnytskiy@gmail.com



Донецький національний університет
імені Василя Стуса

ВСТУП

В роботі піднімається питання використання штучного інтелекту в політологічних дослідженнях: законодавча база, переваги, недолики, загрози. Актуальність роботи полягає у недостатній кількості наукових праць та підвищеним інтересом до ШІ у політології, оскільки впровадження ШІ в різних сферах дослідження лише починається.

Мета роботи: дослідити потенціал використання штучного інтелекту в політологічних дослідженнях. Завдання: 1) проаналізувати законодавчу базу України в контексті використання ШІ в наукових дослідженнях; 2) визначити переваги, недолики та загрози використання ШІ; 3) дослідити платформи на основі ШІ; 4) порівняти результати політологічного аналізу, проведеною за допомогою ШІ, з результатами, отриманими традиційними методами.

МЕТОДОЛОГІЯ

Гіпотеза: за умови використання штучного інтелекту в політологічних дослідженнях для аналізу соціально-політичних процесів, спостерігатиметься новий автоматизований рівень дослідження big data.

ОСНОВНИЙ ВИКЛАД МАТЕРІАЛУ

Концепцією розвитку штучного інтелекту в Україні, що була затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 9 вересня 2020 р. № 1133, визначаються мета, принципи та завдання розвитку технологій штучного інтелекту в Україні як одного з пріоритетних напрямів у сфері науково-технологічних дослідень. В документі зазначено, що впровадження інформаційних технологій, частиною яких є технології штучного інтелекту, є невід'ємною складовою розвитку науково-технічної діяльності у сферах загальнодержавного значення. Однією з проблем є відсутність грантового фінансування наукової діяльності у галузі штучного інтелекту. Це свідчить про необхідність розроблення одної координованої державної політики. Пріоритетними сферами, в яких реалізуються завдання державної політики розвитку галузі штучного інтелекту, є, в тому числі, освіта і професійне навчання, а також наука.

Дослідники та аналітики використовують ChatGPT для автоматизованого аналізу великих обсягів текстової інформації, включаючи публічні виступи, політичні програми та соціальні мережі. В політологічних дослідженнях Bard використовується ще не настільки широко, однак його можна експериментально використовувати для генерації музики, пов'язаної з політичними подіями або для створення аудіовізуальних матеріалів. Bing може використовуватися в політологічних дослідженнях для збору та аналізу інформації з політичних ресурсів та новин. Платформу Deepwave використовують для виявлення діफейків.

Трьом платформам (ChatGPT 3.5, Bard, Bing) було поставлене завдання: проаналізувати емоційність тексту новорічного привітання Володимира Зеленського від 2024 року. ChatGPT охарактеризував текст як емоційно наисичений, проте змішаний з різними тонами. Початок тексту він назвав напруженим і тривожним, згодом -таким, що набуває позитивніший відтінок, а заключна частина тексту, на його думку, словнена відчутності та підтримки. Аналіз ChatGPT базується на виявленні та розумінні емоційного відтінку тексту, використовуючи знання про різні емоційні стани та їх вираз у мовленні. Bard викоремав загальний емоційний фон: патріотизм, сила та стійкість, єдність, відчуття, надія; та визначив емоційні маркери: позитивні (сильні, стікі, вільні, незламні, еднання, перемога, гордість, дякую, надія) та негативні (війна, зло, терористична організація, біль, смерть, втрата, страх, сумніви). Принцип аналізу емоційності тексту платформи Bard: виявлення емоційних маркерів, вивчення структурних елементів, звернення до контексту, використання риторичних прийомів та врахування знань ШІ про українську культуру та історію і розуміння емоцій, які відчувають люди під час війни. Після проведення аналізу Bing відповів, що текст випромінює сильну патріотичну та бойову емоційність. Він враховує вжиті слова, фрази та їх контекст, щоб визначити настрій та емоційну сферу.

Прикладами використання ШІ в політологічних дослідженнях можуть бути наступні роботи:

- «Дослідження ролі Twitter у передбаченні результатів виборів» (Тумасян, Шпренгер, Санцнер, Велпе). Використано методи машинного навчання для аналізу текстових даних;
- «Розробка автоматизованої системи кодування даних про протести» (Шродт). Використовувалася обробка природної мови для аналізу текстової інформації;
- «Використання автоматизованого контент-аналізу в дослідженнях лідерства: огляд літератури» (Лангер, Мейстер, Балле, Зебауер). Автори досліджували різні аспекти лідерства за допомогою інструментів ШІ.

ШІ може швидко та ефективно обробляти величезні обсяги даних, що характерно для політологічних дослідень. Використання алгоритмів машинного навчання дозволяє визначати закономірності та взаємозв'язки в даних, які можуть залишитися непоміченими при традиційних методах обробки.

Вхідні промпти (вхідні запитання чи завдання) можуть значно впливати на вихідні результати дослідження з ШІ залежно від їхніх формулувань, якості та точності. Якщо вхідний промпт неоднозначний чи нечікий, це може привести до непророріх або невірних результатів.

ВИСНОВКИ

- Щороку збільшується кількість семінарів та вебінарів з навчання користуванню ШІ.
- Використання штучного інтелекту в політологічних дослідженнях у порівнянні з комп'ютерними програмами стало більш пріоритетним завданням наявності мінімальних технічних знань.
- Державні органи, також, використовують інструменти ШІ для взаємодії з громадськістю.
- Порівняно з традиційними методами ШІ має більше переваг, спрощує та скорочує обсяг роботи науковцям та дослідникам.
- В залежності від специфіки інструменту ШІ можуть відрізнятися результати відповідей на питання/завдання, як і від вхідних промптиків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Кабінет міністрів України. "Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/15-56-2020-%D1%80#Text>

