# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра систем штучного інтелекту



### **3BIT**

про виконання практичної роботи №4 з курсу «Науковий процес та робота з науковими джерелами»

Вибір надійного наукового видання для опублікування результатів наукових досліджень (сервіс «Journal Finder» від видавництва Elsevier, РЕЄСТР наукових фахових видань України)

### Виконав:

ст. гр. КН-409

Тимошенко Павло Олександрович

### Перевірив:

доцент каф. СШІ, к.т.н., Ізонін І. В.

## 1. Постановка завдання

Далі описано пункти, які потрібно виконати у межах цієї практичної роботи.

- 1. Написати назву, анотацію та ключові слова статті англійською та українською мовами.
- 2. З використанням сервісу «Journal Finder» від видавництва Elsevier здійснити пошук релевантних журналів для опублікування статті англійською мовою. Подати (наприклад у вигляді таблиці) на менше п'яти різних журналів із основними їхніми показниками (імпакт-фактор, квартиль, тривалість рецензування, відсоток прийнятих статей, інші). Обрати один із журналів для опублікування результатів, та обґрунтувати вибір.
- 3. З використанням сервісу «РЕЄСТР наукових фахових видань України» здійснити пошук релевантних журналів з технічних наук для опублікування статті українською мовою. Подати (у вигляді таблиці) не менше п'яти різних журналів із основними їхніми показниками (категорія видання, індексація наукометричними базами, вартість публікації, кількість випусків у рік, інші). Обрати один із журналів для опублікування результатів наукових досліджень та обґрунтувати свій вибір.
- 4. Здійснити опис проведеної роботи.

# 2. Хід роботи

В цьому розділі описано процес виконання практичної роботи та пророблені кроки.

### 2.1. Опис роботи

**Назва дослідження (укр.)**: Використання та оптимізація алгоритму Вітербі при визначення частин мови в тексті українською.

**Назва дослідження (англ.)**: Use and improvements of Viterbi algorithm in POS tagging in Ukrainian language.

**Ключові слова (укр.)**: алгоритм Вітербі, обробка мови, розмітка частин мови, українська мова.

**Ключові слова (англ.)**: Viterbi algorithm, NLP, POS tagging, Ukrainian language.

**Анотація (укр.)**: У роботі розкрито застосовність алгоритму Вітербі до текстів українською при вирішення проблеми розмітки частин мови, а також перевірено його надійність. Також розроблено надійний та швидкий спосіб використання алгоритму на даних, яких не було в тренувальному наборі. Виявлено недоліки алгоритму та продемонстровано можливі способи оптимізації.

Анотація (англ.): This paper reveales use of Viterbi algorithm in POS tagging of texts in Ukrainian. Also robust and reliable way of the algorithm use on unknown-at-training-stage data was developed. The shortcomings of the algorithm are revealed and possible ways of optimization are demonstrated.

### 2.2. Пошук в Journal Finder

За наведеним описом у Journal Finder[2] мені вдалося знайти лише три журнали для публікації. Процес пошуку показано на Рис. 1. Дані про них подано у Табл. 1. За отриманою назвою я також знайшов ці журнали у SJR[3] журналі, і дізнався квартилі. Журнал, знайдений у SJR, показано у ??. У таблиці подано квартиль лише за попередній рік (2020).

Назва		Імпакт-фактор	Квартиль	Тривалість реценз.	Відсоток прийнятих статей CiteScore	Час публікації
Computer Spe	ech	1.899	Theoretical	13 тижнів	$23\% \ 6.9$	5 тижнів
and Language			Computer			
			Science			
Journal	of	5.107	_	4 тижні	$15\% \ 8.6$	4 тижні
Infometrics						
Journal	of	2.518	Spectroscopy	3 тижні	$23\% \ 3.9$	3 тижні
Molecular Graphi-						
cs and Modelling						

Табл. 1: Статті, знайдені за допомогою JournalFinder

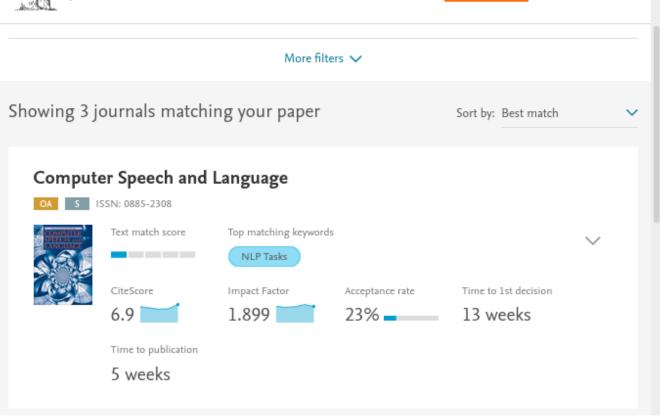


Рис. 1: Пошук журналів у Journal Finder.

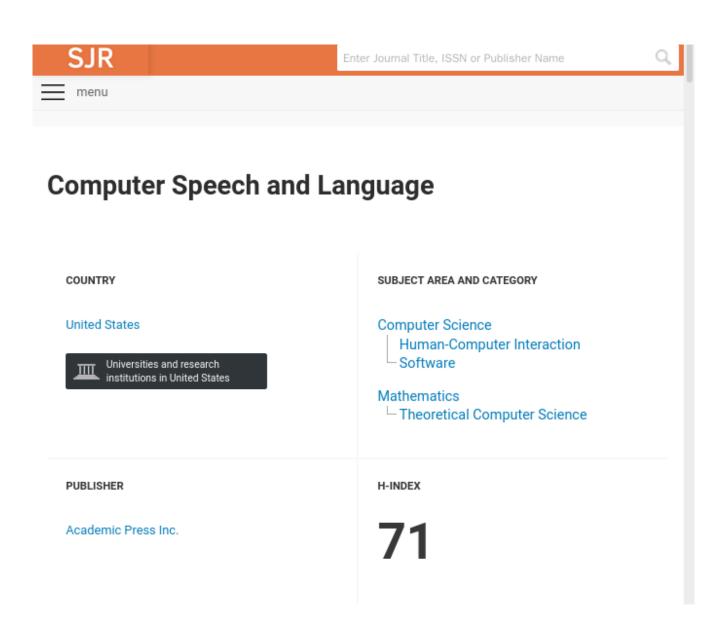


Рис. 2: Пошук деталів про журнал у SJR.

Для публікації власного дослідження я би обрав журнал «Computer Speech and Language», оскільки він найбільше відповідає тематиці роботи. «Journal of Infometrics» не підходить для публікації тому, що у ньому подаються статті, які досліджують «проблеми інфометрики, використовуючи методи з інших областей таких, як математика, статистика, комп'ютерні науки, економіки [...]» 1, а невідповідність третього журналу зрозуміла з самої лише назви.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Цитата з опису журналу.

# 2.3. Пошук у РЕЄСТРі

Оскільки у РЕЄСТРі[1] відсутні можливість шукати за ключовими словами, у параметрах розширеного пошуку я обрав технічну галуз науки і спеціальність «122 Комп'ютерні науки». Результатів вийшло небагато, тож я зміг прогортати усі журнали вручну, і обрати щось на потрібну тематику. Процес пошуку продемонстровано на Рис. 3. Список обраних показано у Табл. 2. Однією з мов повного тексту для усіх поданих журналів є українська. На сайті РЕЄ-СТРу та на сайті самих журналів відсутня інформація про вартість публікації, тож ці дані не приведено в таблиці.

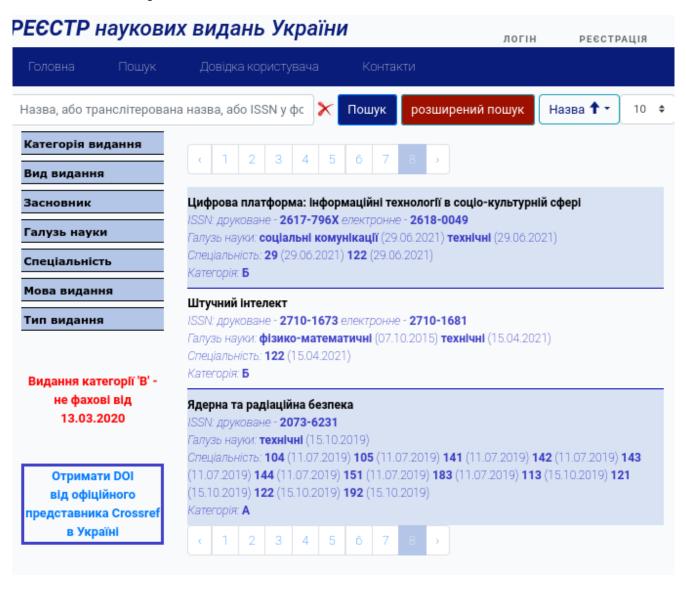


Рис. 3: Пошук журналів у РЕЄСТРі.

Назва	Індексація	Випусків
		у рік
Технічні науки та технології	Google Scholar, CrossRef	4
Штучний інтелект	Google Scholar	4
Наука та іновації	Google Scholar, CrossRef, ESCI	6
Проблеми програмування	Google Scholar	4
Математичні машини і системи	Google Scholar	4

Табл. 2: Статті, знайдені за допомогою РЕЄСТРу.

Серед усіх поданих журналів для публікації я би обрав «Штучний інтелект» тому, що його тематика найбільше відповідає тематиці роботи: «Концептуально-теоретичні проблеми штучного інтелекту і моделювання, [...], природномовні системи [...]».

### 3. Результати та висновки

У цій практичній роботі я шукав журнали, релевантні до тематики наукового дослідження. Пошук виконувався за допомогою JournalFinder та РЕЄ-СТРу наукових видань України за відповідною тематикою та ключовими словами. Серед знайдених журналів я обрав той, який підходив найбільше.

У каталозі JournalFinder я знайшов 3 журнали, лише один з яких відповідав тематиці дослідження. Якби таких журналів було би більше, можна було би обрати найвідповідніший за відсотком прийнятих статей, тривалістю прийняття та публікації, а також коефіцієнтом впливу (Ітраст Factor).

Здобуті навички можна використати для пошуку журналу, в якому можна опублікувати власне дослідження.

# 4. Список використаної літератури

- [1] Реєстр наукових видань України [Електронний ресурс] // Реєстр наукових видань України. Режим доступу: http://nfv.ukrintei.ua/search (дата звернення: 08.11.2021). Назва з екрана.
- [2] Elsevier® JournalFinder [Електронний ресурс] // Elsevier® JournalFinder.

  Режим доступу: https://journalfinder.elsevier.com/ (дата звернення: 08.11.2021). Назва з екрана.
- [3] Scimago Journal Rankings [Електронний ресурс] // Scimago Journal & Country Rank. Режим доступу: https://www.scimagojr.com/journalrank.php (дата звернення: 08.11.2021). Назва з екрана.