

2. Alexandre B. S., Passos R. M., Ono A. H., Hermes-Lima M. The use of multiple tools for teaching medical biochemistry. *Adv. Physiol. Educ.* 2008. № 32. P. 38–46.

3. Van Dyke A. R., Gatazka D. H., Hanania M. M. Innovations in undergraduate chemical biology education. *ACS Chem. Biol.* 2018. 13. № 1. P. 26–35.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-277-7-72>

## STUDY THE SENSE OF THE TEXT IN THE CONTEXT OF THE TOOLS OF DATA SCIENCE

## ДОСЛІДЖЕННЯ СМISЛУ ТЕКСТУ В КОНТЕКСТІ ІНСТРУМЕНТАРІЮ DATA SCIENCE

**Dovhan O. V.**

*Candidate of Philological Sciences,  
Academician-secretary  
of the Department of Philology  
International Academy of Education  
and Science,*

*Doctoral student of the Department  
of Slavic languages  
of the Faculty of Foreign Languages  
National Pedagogical Dragomanov University  
Kyiv, Ukraine*

**Довгань О. В.**

*кандидат філологічних наук,  
академік-секретар по відділенню  
філології  
Міжнародна академія освіти і науки,  
докторант кафедри слов'янських мов  
факультету іноземної філології  
Національний педагогічний  
університет  
імені М. П. Драгоманова  
м. Київ, Україна*

Наукова діяльність є змінною, динамічною та багатовимірною. Першою чергою, це пов'язане з тим, що наука є засобом для пізнання онтологічної реальності. Зрозуміло, розвиток, поглиблення та посилення міжпредметності суттєво видозмінили сучасну наукову діяльність. Так, останнім часом потік даних змінився: він не лише зростає у арифметичній прогресії, а й стрімко розширюється (лог-файли, email, соціальні мережі тощо).

Інтермедіальність, інтертекстуальність, інтераудіальність тощо даних стала звичною. Своєю чергою, це продукує необхідність вироблення нового інструментарію для усіх галузей знань, в тому числі і для дослідження смислів (senses) тексту. Стрижневим

інструментом для різноманітних галузей знань стала Data Science (наука про дані), яка акумулювала у собі такі ланки як аналіз Big Data (великих даних), математичну статистику, storytelling (ораторське мистецтво або мистецтво оповіді) та самобутній підхід до структурування даних будь-якої природи тощо.

Головною особливістю цією науки є її включеність у дискурс (discourse): так, об'єктами її аналізу є реляційні (структуровані, табличні) та нереляційні (графічні, аудіальні та інші) дані. При цьому Data Science органічно вписується як елемент інтеграції мовознавчої науки до математичної парадигми [1, с. 1–2]. Мовиться не про комп'ютерну чи корпусну лінгвістику, які, безперечно, мають місце, а про наступний крок після актуалізації цих наук – алгоритмізацію як інструмент лінгвістичних досліджень.

Закономірно, що на сьогодні збір, обробка та вироблення даних стають все дорожчими, однак така діяльність сприяє накопиченню інформації. Своєю чергою, це спричиняє можливість повторного її використання. Так, мовиться про випадки, коли вже відомі дані мають альтернативну інтерпретацію у іншому контексті. Тобто, змінюючи інструментарій дослідження і його контекст (в нашому випадку це може бути предметна приналежність або frameworks (фреймворків), – програмних продуктів, які допомагають досягти запланованих цілей, – у середовищах для обробки даних) можна отримати принципово нові результати.

На жаль, наявна структура наукового співтовариства української держави лімітує особливості роботи дослідників. Так, якщо вчений працює в державній установі, то його дослідження оповите цілою низкою наукових умовностей і традицій. Приватний сектор у цьому контексті має свої особливості: тут, першою чергою, звертають увагу на комерціалізацію наявних досліджень. І в першому, і в другому випадку наукова діяльність має низку обмежень, що впливають на її якість і ґрунтовність результатів.

На нашу думку, Data Science є тією «золотою серединою», яка дозволить провести сучасне, інтегроване наукове дослідження. Міжпредметна природа роботи дослідника в межах цієї науки створює передумови для отримання якісного, зрозумілого, дискурсивного результату у її межах. Будь-які дані, які стосуються досліджуваної проблеми можуть бути класифіковані, структуровані та проаналізовані, а результат буде наочним, вичерпним і осягненим.

Отже, розвиток сучасних наукових досліджень продукує необхідність використання нових методів, інструментів та підходів.

Data Science з її дискурсивними практиками, строкатою природою (комп'ютерна та математична лінгвістика, математична статистика, машинне навчання, мови програмування тощо) якнайкраще підходить для проведення інтегрованих мовознавчих досліджень.

Це пов'язано з тим, що вищезазначений інструментарій актуалізує міжпредметне питання смислу, що продукує активне використання нами всього потенціалу Data Science у нашому майбутньому докторському дослідженні [1, с. 4]. Мовиться, першою чергою, про актуалізацію Machine Learning (машинного навчання), Neural Networks (нейронних мереж), дослідження природної мови за допомогою вищезазначених frameworks та прикладний аналіз текстових даних на Python.

### **Література:**

1. Cielen D., Meysman A. D. B., Ali M. *Introducing Data Science. Big Data, Machine Learning, and more, using Python Tools*. New York, 2016. 322 p.