

УДК:

Мурзахмедова Г.М.,
БГУ им. К.Карасаева,
д.ф.н., проф.

ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются современные тенденции интеграции цифровых технологий в филологические исследования, анализируется развитие цифровой филологии как междисциплинарного направления, сочетающего гуманитарные и компьютерные науки, а также обсуждаются перспективы развития цифровой филологии в условиях глобальной цифровизации.

Ключевые слова: цифровая филология, Digital Humanities, филология, цифровые технологии, междисциплинарность, образование, искусственный интеллект, лингвистика, анализ данных, гуманитарные науки.

Мурзахмедова Г.М.,
К.Карасаев атындагы БМУ,
ф.и.д., проф.

ФИЛОЛОГИЯЛЫК ИЗИЛДӨӨЛӨРГӨ САНАРИПТИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ИНТЕГРАЦИЯЛОО

Кыскача мазмуну

Макалада филологиялык изилдөөлөргө санариптик технологияларды интеграциялоонун заманбап тенденциялары каралат, гуманитардык жана компьютердик илимдерди айкалыштырган көп тармактуу багыт катары санариптик филологиянын өнүгүүсү талданат, ошондой эле глобалдык санариптештирүү шартында санариптик филологиянын келечеги талкууланат.

Түйүндүү сөздөр: санариптик филология, Digital Humanities, филология, санариптик технологиялар, көп тармактуулук, билим берүү, жасалма интеллект, лингвистика, маалыматтарды талдоо, гуманитардык илимдер.

Murzakhmedova G.M.,
BHU after named of K.Karasaev,
Doctor of Philolog., Prof.

INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN PHILOLOGICAL RESEARCH

Abstract

The article examines current trends in the integration of digital technologies into philological research, analyzes the development of digital philology as an interdisciplinary field combining the humanities and computer sciences, and discusses the prospects of digital philology in the context of global digitalization.

Keywords: digital philology, Digital Humanities, philology, digital technologies, interdisciplinarity, education, artificial intelligence, linguistics, data analysis, humanities.

Сегодня стало большим заблуждением считать, что «гуманитариям сложно адаптироваться в цифровом социуме, потому что деление специалистов на «технарей» и «гуманитариев» весьма условно. В настоящее время наблюдается дефицит специалистов с филологическим образованием, способных использовать цифровые инструменты» [1]. Современный филолог должен понимать специфику цифровых технологий, «уметь работать такими системами, как Figma, различными CMS, Moodle, iSpring и Sketch Engine, в том числе и в интерфейсе на английском и других языках, владение языками программирования и умение их использовать (например, умение программировать на языке Python), быть способным создавать цифровой образовательный и информационный контент» [1]. Становится очевидным то, что в эпоху цифровых технологий необходимо не только изучать язык, «но и уметь пользоваться умными алгоритмами, которые распознают текст и выдают результаты в виде готовой статистики» [2]. Соответственно, кадры с такими умениями будут конкурентоспособны на современном рынке труда и сделают специалиста-филолога востребованным специалистом будущего, а цифровую филологию — перспективным направлением [1].

Ведущие вузы России и зарубежья активно внедряют образовательные программы по цифровой филологии. Например, в РУДН реализуются программы «Прикладная цифровая филология» и «Кибертехнологии и анализ данных в гуманитарной сфере», готовящие специалистов, способных работать с искусственным интеллектом, анализом данных и цифровыми образовательными ресурсами. В Белорусском государственном университете открываются новые специальности, связанные с цифровой филологией и созданием языковых корпусов.

Уже сегодня в мире становятся наиболее популярными такие профессии как менеджер искусственного интеллекта (ИИ), тренер ИИ, нейроиллюстратор. Таких филологов называют цифровыми лингвистами. Они будут учить искусственный интеллект работать со словарями русского языка и терминологией, создавать программы для нейросети, учить ИИ создавать и подбирать "картинки" для звукового ряда и письма. Они смогут работать не только в гуманитарной, но и в технической и IT-среде, связанной с ИИ [1]. Одним из направлений цифровой гуманитаристики (Digital Humanities) является цифровая филология.

Исторический обзор

Если взглянуть на историю появления и развития цифровой филологии, то точные методы филологи стали применять еще задолго до появления компьютеров. К примеру, в конце XIX века «зародилось количественное стиховедение, так называемый «статистический анализ метрики стиха» [3].

В XX веке точные методы в филологии получили наибольшее развитие и «наблюдаются два этапа развития. Первый этап развивался в 1910–1920-е годы и была связана с возникновением русского формализма — всемирно известной литературоведческой школы, провозгласившей тогда ставку на научность и объективность исследования литературы» [3].

Наибольший интерес представляют труды филолога-формалиста Бориса Томашевского. По образованию он был «инженером-электриком и долгое время работал в статистике, исследовал с ее помощью ритмику Пушкина — с особым вниманием к «Евгению Онегину» [3]. Михаил Лопатто - филолог по образованию, «произвел на материале пушкинской прозы первый в своем роде «анализ тональности» — то есть подсчитал долю эмоционально окрашенных слов. Сегодня это стандартная технология в компьютерной лингвистике» [3].

В 1915 году «ученый-энциклопедист Николай Морозов придумал статистический метод определения плагиата, который предвосхищает современные компьютерные техники определения авторства. Морозов смог установить частоту употребления разных предлогов в русских классических текстах, включая такие объемные, как «Капитанская дочка» [3].

Борис Ярхо считал филологию «частью «науки о жизни» и может быть устроена по образцу биологии» [3]. Еще 1920–1930-е годы «Ярхо анализировал художественные произведения и целые жанры с применением математической статистики, проявляя при этом чудеса работоспособности — например, он обработал больше 150 пьес на трех языках. Результатом стала подробная «Методология точного литературоведения», описанием которой Ярхо занимался в последние годы своей жизни, но так и не закончил свой труд» [3]. На смену рутинной ручной работы, которую делал когда-то в одиночку и вручную Борис Ярхо, сейчас выполняется с помощью цифровых технологий.

Второй этап развития интереса к точной филологии пришел после войны, когда с появлением ЭВМ стала популярна кибернетика. Появились первые опыты машинного перевода и компьютерного анализа оцифрованных текстов. «В 1967 году выдающийся советский филолог и семиотик Юрий Лотман написал статью «Литературоведение должно быть наукой», где обрисовал новый тип ученого-филолога — он должен был сочетать в себе литературоведа, лингвиста и математика. Из архивов были подняты забытые работы Бориса Ярхо и формалистов, а благодаря исследованиям Михаила Гаспарова в количественном стиховедении произошел новый расцвет» [3].

«В конце 1980-х — начале 1990-х с массовым распространением компьютеров и переходом большого количества текстов в цифровую форму поднялась очередная волна количественных подходов в литературоведении, что стало поводом для возникновения

большого международного сообщества исследователей. Они применяют количественные подходы к изучению эволюции художественных произведений, математическому моделированию литературных жанров и стилей, к задачам определения авторства» [3].

Что такое цифровая филология?

«Цифровая филология – наука междисциплинарная. Это содружество гуманитаристики и компьютерных технологий. Это и оцифровка текстов, архивов. Работа с большими базами данных, позволяющая глобально охватить мировую литературу. Это и изучение новых жанровых форм: мультимедийного лонгрида, интернет-поэзии, видео-поэзии, приемов визуализации текстов. Как цифровой формат воспринимают читатели? Как используют возможности мультимедиа современные поэты, писатели?», - считает С.В.Рудакова [4].

Популярность цифровой филологии сейчас растет, объединяя все большее количество ученых в попытке объяснить: что такое цифровая гуманитаристика и что она изучает.

За последние два десятилетия развитие компьютерно-информационных технологий развивается с увеличивающейся скоростью, занимая важное место во всех сферах жизни человеческого общества, включая образование: учебный процесс, научно-исследовательскую деятельность школ и вузов, применение которых дает «возможность широкого доступа к образовательным ресурсам и позволяет с наибольшей полнотой реализовать современные требования к образованию» [5, с.204-205]. Кроме того, «в процессе обучения активно реализуются межпредметные связи, а также развиваются важнейшие профессиональные качества будущего специалиста: самостоятельность, креативность, инициативность и ответственность» [6].

В настоящее время последователем Я. Ярхо считается Франко Моретти - итальянский литературовед, профессор Стэнфордского университета. Он развивает количественный, статистический подход к языкам и текстам, который в 1930-е годы в одиночку разрабатывал Б.Ярхо. По мнению И.А.Пильщикова, «задачи современной цифровой филологии во многом совпадают с задачами, которые ставил перед собой Ярхо» [7, с.31]. Франко Моретти делает сегодня то же самое, что делал в свое время Б.Ярхо, но с помощью компьютера. «Когда мы просто читаем и интерпретируем тексты, то сколько текстов мы можем изучить? Один текст, десять текстов, пусть сто текстов — ну в крайнем случае тысячу, а ведь их гораздо больше. Как пишет Моретти, есть семь тысяч викторианских романов, которые никто никогда не прочтет, — но мы до сих пор читаем Теккерея или Диккенса и хотим знать, в чем их специфика. Чтобы понять специфику шедевров, надо знать культурный фон, на котором они создавались. Что делать? Выход —

изучать эти семь тысяч романов дистантно, выявив некоторые формализуемые признаки, по которым уже сейчас компьютер может анализировать большие текстовые объемы (это и есть быстрое, «дистанцированное» чтение, distant reading, противопоставленное медленному, пристальному чтению — close reading). То, что Ярхо делал вручную, сейчас делается с помощью цифровых технологий», - считает Пильщиков И.А. [8].

Заключение

Цифровая филология продолжает активно развиваться, интегрируя новые методы анализа, визуализации и обработки текстовых данных. В будущем ожидается расширение сферы применения цифровых гуманитарных наук, а также рост числа междисциплинарных исследовательских проектов.

Современная цифровая филология — это динамично развивающаяся область, объединяющая гуманитарные и цифровые компетенции. «Подготовка специалистов нового типа, способных эффективно работать с цифровыми инструментами и анализировать большие объёмы» [9] текстовой информации, становится ключевой задачей для образовательных учреждений. Интеграция цифровых технологий в филологические исследования открывает новые перспективы для науки и образования.

Цифровая филология объединяет традиционные филологические методы и современные цифровые технологии. Использование цифровых методов открывают новые исследовательские вопросы и идеи. Цифровые технологии позволяют моделировать и анализировать тексты с помощью искусственного интеллекта и корпусной лингвистики, что значительно расширяет возможности традиционной филологии. Бесспорно то, что филологи, способные работать с большими базами данных, создавать цифровой контент и анализировать тексты с помощью современных технологий, становятся ключевыми фигурами на рынке труда.

Литература

1. Прикладная цифровая филология. - [Прикладная цифровая филология, бакалавриат, 45.03.01 - РУДН им. Патриса Лумумбы](https://www.ucheba.ru/program/772653) - <https://www.ucheba.ru/program/772653>
2. Текст или не текст: как филологи работают в digital-среде. - <https://sochisirius.ru/news/4050>
3. Как измерить культуру: гуманитарии и Big Data. - <https://knife.media/digital-humanities/>
4. Рудакова С.В. Филология и цифра - единство противоположностей. - Денница №12 от 14 сентября 2018 г. - <https://www.magtu.ru/periodicheskie-izdaniya/universitet-magnitki/vypuski-gazety-za-2018-god/dennitsa-12-ot-14-sentyabrya-2018-goda.html#filologiya-i-tsifra-edinstvo-protivopolozhnostej>
5. Мурзахмедова, Г. М. Роль интерактивных методов обучения в "Манасоведении" в условиях либерального образования / Г. М. Мурзахмедова // Вестник Бишкекского гуманитарного университета. – 2014. – № 2(28). – С. 204-206. – EDN USQOKA.

6. Мурзахмедова Г.М. Современные методы обучения в вузе. - https://arch.kyrlibnet.kg/uploads/UAMURZAHMEDOVA2014_2.pdf
7. Пильщиков, И. А. Семь бесед о филологии и Digital Humanities : Интервью и дискуссии (2015-2021) / И. А. Пильщиков ; Московский Государственный Университет Имени М. В. Ломоносова; Институт Мировой Культуры. – Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова Издательский Дом (типография), 2022. – 192 с. – ISBN 978-5-19-011704-2. – EDN VQGZES.
8. Пильщиков И.А. У цифровой филологии большое будущее. - <https://arzamas.academy/materials/1161>
9. Мы рождены, чтоб цифру сделать жизнью. - <https://rusmir.media/2023/12/08/ciberfilologi>