

ЧТО ТАКОЕ ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЛОЛОГИЧЕСКОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЕ

Победа Герценовского университета в конкурсе, организованном в рамках приоритетного национального проекта «Образование» среди учреждений высшего профессионального образования РФ, и получение гранта на реализацию инновационной образовательной программы «Создание инновационной системы подготовки специалистов в области гуманитарных технологий в социальной сфере» является значимым, если не переломным этапом в развитии университета. Действительно, содержательная, неформальная реализация этой программы делает Герценовский университет локомотивом в решении двух давно назревших в гуманитарной эпистемологии задач, а именно: прояснение сущности антиномии *естественнонаучное знание – знание гуманитарное*, неизменно связываемой с противопоставлением наука – ненаука [2. С. 112], перестройка гуманитарного знания, как в дидактическом, так и в исследовательском аспектах, при разумном заимствовании у естественных наук и выработке собственных экспериментально-доказательных технологий.

Решение этих задач позволит редуцировать безбрежный плюрализм концепций и «истин» относительно одного и того же предмета познания [5. С. 13] – плюрализм, который стал методологическим центром концепций постструктурализма и отчасти постпозитивизма [10. С. 240–246].

Обращаясь к основным идеям, заложенным в инновационную образовательную программу (далее – ИОП) нашего университета, следует помнить, что она нацелена на «подготовку специалиста нового культурного типа, свободно владеющего современными информационными коммуникативными технологиями» [7. С. 2] и что для реализации этого центрального пункта планируется создать всероссийский центр гуманитарных технологий и интеллектуальных ресурсов. Если словосочетание *интеллектуальные ресурсы* имеет достаточно ясное значение, то этого нельзя сказать о ключевом термине инновационной программы *гуманитарные технологии*, представляющего собой метафорическое переосмысление первоначального значения слова *технология*, понимаемого в технических отраслях знаний как «совокупность методов обработки, изготовления изменения состояния, свойств, формы сырья, материала <...> и т. д.» (Современный словарь иностранных слов, 1993. С. 607). Применительно к гуманитарной области этот термин следует, очевидно, понимать как совокупность объективных приемов исследования материала в данной отрасли гуманитарного знания. При реализации программы обучение бакалавров, магистрантов и аспирантов свободному и конструктивному владению этими приемами становится центральной, хотя и трудновыполнимой, задачей.

Дело в том, что многие представители (я имею в виду преподавателей вузов и научных работников) таких гуманитарных наук, как филология, искусствоведение, политология, новейшая история, философия и даже политэкономия, категорически отвергали в течение многих десятилетий использование в своей специальности экспериментально-доказательной методики, подменяя ее бескомпромиссным постулированием и пересказом авторитетных источников. Такой подход начисто блокировал у учащихся выработку конструктивно-творческого подхода к применению получаемых ими знаний. И сейчас на постулировании научных и псевдонаучных истин строится преподавание гуманитарных дисциплин во многих университетах и педвузах. Не следует думать, что отказ от этой схоластической схемы подготовки гуманитариев и создание инновационной системы их обучения может ограничиться простым подновлением учебных планов. Реальное внедрение инновационной программы есть настоящая революция в гуманитарном образовании [9. С. 4–7], которая потребует от профессорско-преподавательского состава в первую очередь овладения загадочными для многих гуманитарными технологиями, а от студентов и аспирантов – отказа от бездумной зубрежки.

Теперь, после этих общих соображений я перейду к рассмотрению сущности гуманитарных технологий (далее – ГТ), используя при этом описания тех гуманитарных технологий, которые используются в филологии. Я выбираю именно эти технологии не только потому, что они мне близки с профессиональной точки зрения (в разработке некоторых из них мне пришлось непосредственно участвовать), но также из тех соображений, что филологи более активно, чем другие гуманитарии, сопротивлялись и сопротивляются проникновению в свою научную и дидактическую лабораторию экспериментально-доказательной парадигмы, которая шаг за шагом овладевает современной филологией.

Начну с того, что укажу на основные черты ГТ, которые должны отличать их от изживших себя постуляционно-декларативного и описательного подходов в филологической дидактике и научных сочинениях.

1. Основным исследовательским методом, применяемым в современных развитых науках, – приемом, на который должны опираться и ГТ, является **моделирование**.

2. В тех случаях, когда современная гуманитарная дидактика и наука используют ресурсы естественных наук и наук информационно-математического цикла, ГТ должны учитывать **межпарадигмальные различия** между семиотикой собственного материала (т. е. между знаковой природой естественного язы-

ка) и семиотикой искусственных языков, с которыми работают «точные» науки [8. С. 3–4; 11–15].

3. При использовании гуманитарных технологий исследователь, как правило, сталкивается с нечеткостью изучаемых объектов и их множеств, а также с нечеткой логикой их отношений. Это обстоятельство затрудняет верификацию гипотез, предваряющих гуманитарный эксперимент, и полученных в ходе его выполнения выводов. Отсюда следует, что автору исследования и научному сообществу, которому оно адресовано, следует искать такие сильные научные доводы и факты, которые могли бы стать в этой ситуации **моментом истины**.

Рассмотрим первую черту гуманитарных технологий – моделирование. Его введение в научный и инновационно-дидактический оборот диктуется тем положением, что прямое наблюдение над изучаемым объектом и беседы о его результатах исчерпали себя в большинстве отраслей знаний. Современное познание интересуется скрытые, прямо ненаблюдаемые структуры и механизмы бытия. На изучение этих ненаблюдаемых сущностей и ориентировано моделирование. Существо этого подхода заключается в том, что вместо самого объекта (оригинала), структура и поведение которого заранее неизвестны, рассматриваются его аналоги (модели), построение и функции которых известны. О степени адекватности каждой модели по отношению к оригиналу выдвигаются гипотезы, каждая из которых проверяется экспериментально-доказательным путем. Типовая схема модельного исследования показана на рисунке.



Схема построения и функционирования моделей, используемых в гуманитарных технологиях

Прямое наблюдение и выдвигание словесных гипотез рассматривается здесь лишь как начальный шаг познания истины. ГТ требуют, чтобы в блоках 1 и 2 для каждой из гипотез были даны точные инвариантные формулировки, используя которые филолог должен перейти в блоке 4 к детализации внутренней структуры и функционирования каждой из исследуемых моделей, а затем

через обратную связь с оригиналом доказательно-экспериментальным путем проверить справедливость каждой из рассматриваемых гипотез-моделей. Если лучше всего отражающая свойства оригинала модель нуждается в дополнительных исправлениях и уточнениях, то гуманитарные технологии предусматривают возможность ее *корректировки*.

Начиная с конца XIX в. в языкознании, литературоведении и текстологии предпринимались (с различным успехом) попытки использовать модели, построенные как на чисто гуманитарных, так и на комбинированных технологиях. Рассмотрим некоторые из них.

Наиболее впечатляющим в этом отношении событием в лингвистике было построение

Ф. де Соссюром [11. С. 302–425] еще в 70-е гг. XIX в. модели корня слова индоевропейского праязыка, который предположительно существовал около 5–6 тысяч лет тому назад. Эта модель была построена с использованием только традиционной лингвистической сопоставительной технологии по данным таких архаичных языков, как санскрит, древнегреческий, литовский, готский, латинский, старославянский. Модель эта не вызвала интереса у современников. Интерес к ней появился только через 50 лет, после того, как в обнаруженных в 1916 г. и расшифрованных только в конце 20-х гг. текстах неизвестного до той поры хеттского языка обнаружили индоевропейские корни, полученные «на кончике пера» Ф. де Соссюром. Этот факт и стал моментом истины для соссюрианской гипотезы.

Другим примером момента истины в исследованиях с применением сравнительно-исторических лингвистических технологий в сочетании с математической методикой явилось подтверждение гипотезы В. Георгиева, выдвинутой им в 1948–1949 гг., о том, что крито-микенские таблички линейного письма В (XV–XII вв. до н. э.) написаны на одном из архаичных греческих диалектов или на близком им индоевропейском языке. Все усилия языковедов подтвердить или опровергнуть это предположение, не говоря уже о прочтении табличек с помощью обычных приемов сравнительно-сопоставительной технологии, положительных результатов не давали. Лишь через четыре года М. Вентрису и Дж. Чедвику, применившим к решению этой задачи статистические методы дешифровки секретных немецких сообщений, которыми они овладели во время Второй мировой войны, удалось не только доказать греческую природу этих текстов, но и прочесть их [2. С. 15].

К сожалению, при проведении серьезных экспериментально-доказательных историко-филологических исследований с применением широкого спектра гуманитарных технологий не всегда удается выйти на момент истины. Примером могут служить многолетние поиски прародины народов, говорящих на индоевропейских языках. Среди наиболее серьезных исследований, направленных на локализацию этой прародины, — исследований, опирающихся на применение самых различных гуманитарных технологий, выделяются поиски, начатые еще в 1940-е гг. языковедами А. Нерингом и В. Бранденштейном и продолженные после войны археологом М. Гимбутас [12. З. 185 и сл.]. Поиск истины (V) можно условно представить здесь в виде последовательного пересечения (наложения) таких наиболее существенных для решения указанной задачи множеств-территорий, как:

— область курганных погребений (A', археологическая технология) и районы приручения лошади (A'' зооэкономический критерий), простирающаяся от предгорий Карпат до Оби;

— три лесостепных предгорных района, т. е. Прикарпатье (B'), Северный Кавказ (B''), Южный Урал (B'''), для которых характерна флора и фауна, оставившая свои следы в ботанической и зоологической народных терми-

нологиях как западных, так и восточных индоевропейских языков;

— области наиболее вероятных непосредственных и культурно-экономических контактов индоевропейцев: 1) с семитами — на юг от Урала и Кавказа и на восток от Балкано-Кар-патского района (С'), 2) с финно-уграми — на север от Южного Урала (С''), 3) с тюрками — на восток от Южного Урала (С'''); в этом случае авторы использовали историко-лингвистическую технологию. Теоретико-множественное пересечение этих множеств $V = A' \cap \Pi A'' \cap B' \cap B'' \cap B''' \cap C' \cap C'' \cap C'''$ указывает с достаточной большой вероятностью на Южный Урал.

Однако это предположение пока не является общепризнанным в языковедении. Необходим момент истины!

Из сказанного становится ясным, что поиск и обнаружение момента истины для исследовательской и дидактической деятельности гуманитарии, какими бы разветвленными и искусными технологиями она не пользовалась, является ключевым моментом этой деятельности. К сожалению, как показывают только что рассмотренные ситуации, появлению момента истины исследователь-гуманитарий обязан чаще всего счастливому случаю. Гипотеза В. Георгиева так и осталась бы любопытным предположением, если бы разгадка линейного письма В не заинтересовала бы профессионалов-дешифровщиков Вентри-са и Чедвика.

Верификации соссурианской модели мы также обязаны счастливой случайности: открытию хеттских текстов, которые могли остаться ненайденными во все или обнаружиться на сто лет позже, когда гипотеза Соссура была бы уже забыта.

Поэтому современная филология потребовала выработки искусственных приемов, которые могли бы обеспечить достаточно быстрое получение момента истины (или отказ от него) для предварительно проработанной экспериментальным путем гипотезы. Сильным ходом на пути создания таких приемов является компьютерное моделирование речевых процессов, осуществляемое лингвистическими автоматами (далее — ЛА) и обучающими ЛА. Создаваемые этим путем блоки, входящие в архитектуру описанной выше схемы, называют воспроизводящими лингвистическими моделями (далее — ВИЛМ), см. рис., блок 4.

Примером одного из наиболее успешных и поучительных литературоведческих экспериментов, использовавших не только гуманитарные сопоставительные технологии, но также матрично-статистические и компьютерные технологии, заимствованные из кибернетической теории распознавания образов, является опыт по определению авторства «Тихого Дона», осуществленный М. А. Марусенко и его помощниками в 1980–1990-е гг. Опуская детали, подробно описанные авторами, напомним основные шаги атрибуции шолоховского текста.

На первом шаге, соответствующем 2-му блоку стандартной исследовательской модели (рис.), формулируется нулевая гипотеза H_0 , согласно которой автором романа является М. Шолохов. Одновременно выдвигаются три альтернативных гипотезы, согласно которым претендентами на авторство текста романа являются: Ф. Крюков (H_1), А. Серафимович (H_2), С. Голоушев (Глагол) (H_3).

На втором шаге, путем матрично-статистического анализа из 56 стилистически различающих параметров, разработанных авторами, выделяется пять независимых друг от друга критериев, обладающих наибольшей различительной силой относительно текстов указанных претендентов. Такими параметрами являются: 1) число служебных слов, 2) число местоимений, 3) число подчинительных союзов, 4) число слов в аккузативе, 5) число подчиненных предложений без спрягаемой формы глагола.

На третьем шаге были применены (рис., блоки 3 и 4) заимствованные из кибернетической теории процедуры распознавания образов, реализованные с

помощью блока 5 (ВИЛМ). Их идеи заключались в том, чтобы определить, существенны или не существенны различия в статистических характеристиках указанных параметров для попарно сравниваемых текстов претендентов.

К сожалению, эта процедура дала надежную атрибуцию только примерно для 13% текста «Тихого Дона». Поэтому пришлось применить вероятностную процедуру отнесения этих участков текста к каждому из гипотетически отмеченных авторов. В итоге были получены следующие результаты: на первое место вышел А. С. Серафимович (5,9%), на второе – М. А. Шолохов (2,4%), остальные претенденты показали еще меньшую долю авторства в атрибутированном тексте. Выяснилось также, что около 64% текста несут отпечаток авторской манеры, как Шолохова, так и Серафимовича.

В связи с этими обстоятельствами авторам пришлось возвратиться по обратной связи (рис.) к началу всей процедуры, для того чтобы осуществить корректировку гипотез и дальнейшие шаги атрибуции. В ходе этой корректировки был, во-первых, подключен текст «Поднятой целины», а во-вторых, введена еще одна многовариантная гипотеза (H_4), согласно которой «Тихий Дон» является результатом совместной работы пары 'основной автор и его соавтор'. Такие пары охватили всех перечисленных претендентов, включая и М. Шолохова.

Последний шаг эксперимента состоял в проверке всех вариантов новой гипотезы с помощью кибернетических процедур распознавания (рис., блоки 4 и 5). В итоге выясняется, что большая часть текста романа обнаруживает близость с эталонами авторских пар, в которых основным участником оказывается А. Серафимович. Практически его сотрудничество статистически прослеживается в 87% текста, причем 65% текста объединяют в себе авторские манеры Шолохова и Серафимовича. Отсюда следует, что наиболее вероятной является гипотеза H^*_4 , согласно которой основным автором «Тихого Дона» является А. Серафимович. Он использовал и редактировал некоторые тексты, написанные М. Шолоховым. Возможно, он использовал также небольшое количество текстов Ф. Крюкова и С. Голоушева (Глагола).

Этот вывод снова был сопоставлен по обратной связи с историко-литературным контекстом появления «Тихого Дона» и фактами биографий обоих писателей, подробно описанными в книгах С. В. Корягина [4] и З. Бар-Селлы [1]. Это сопоставление показало полное согласие результатов описанного выше кибернетического матрично-статистического анализа с историко-литературными, этнографическими и биографическими фактами жизненных и творческих путей А. С. Серафимовича и М. А. Шолохова. Это согласие можно считать моментом истины описанного исследования. В нем авторы сумели объединить, преодолевая их межпарадигмальные расхождения, технологии гуманитарии с технологиями математики и информатики.

Литература

1. Бар-Селла З. Литературный котлован: Проект «Писатель Шолохов». М.: Изд. Российского государственного гуманитарного университета, 2005.
2. Георгиев В. К. Исследования по сравнительно-историческому языкознанию (Родственные отношения индоевропейских языков). М.: Иноиздат, 1958.
3. Ильин В. В. Методология социально-гуманитарных наук // Философия социальных и гуманитарных наук: Учебное пособие / Под общ. ред. проф. С. А. Лебедева. М.: Академический проект, 2006. С. 69–151.
4. Корягин С. В. А. С. Серафимович – автор «Тихого Дона». (Серия «Генеалогия и семейная история донского казачества». Вып. 63). М.: Русаки, 2006.

ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5. Лазарев Ф. В., Лебедев С. А. Проблемы истины в естествознании и социально-гуманитарных науках // Философия социальных и гуманитарных наук: Учебное пособие / Под общ. ред. проф. С. А. Лебедева. М.: Академический проект, 2006. С. 11–68.

6. Марусенко М. А., Бессонов Б. А., Богданов Л. М., Аникин М. А., Мясоедова Н. Е. В поисках потерянного автора. Этюды атрибуции. СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2001.

7. Педагогика: Беседа с ректором Герценовского университета Г. А. Бордовским // Педагогические вести. 2007. № 10–11 (2505/2506).

8. Пиотровская К. Р. Методическая теория математической и информационной подготовки студентов-филологов на основе межпарадигмально-семиотического подхода: Автореф. дис. ... д-ра филол. наук. СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. С. 11–22.

9. Равнение на революцию: Разговор с ректором // Педагогические вести. 2007. № 19–20 (2514/2515).

10. Современная западная философия: Словарь. М.: Изд. политической литературы, 1991.

11. Соссюр Ф. де. Труды по языкознанию / Пер. с фр. М.: Прогресс, 1977.

12. Gimbutas M. Primary and Secondary Homeland of the Indo-Europeans // The Journal of Indo-European Studies. Vol. 13. № 2. 1985.