

## ТРАНСФОРМАЦИИ ГУМАНИТАРНОГО ЗНАНИЯ В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ: АЛГОРИТМИЗАЦИЯ VS ПОНИМАНИЕ

Е. Н. Ищенко

*Воронежский государственный университет*

## TRANSFORMATION OF HUMANITARIAN KNOWLEDGE IN DIGITAL SPACE: ALGORITHMISATION VS UNDERSTANDING

E. N. Ishchenko

*Voronezh State University*

**Аннотация:** использование информационных технологий в сфере гуманитарного знания ставит целый ряд проблем, которые носят фундаментальный характер. Развитие цифровых гуманитарных наук как особой области междисциплинарных исследований показало, что в современной ситуации представления о человеке, обществе и культуре опосредованы не только установками научного сообщества, но и способами их репрезентации в цифровом пространстве. Интерактивность и интермедийность объектов, с которыми сталкиваются исследователи цифровой среды, требуют не только новых алгоритмов описания и интерпретации, но и релевантных способов достижения понимания. Трансформация представлений о человеке как цифровом субъекте, а также фрагментация информационного пространства актуализируют проблему полноты культурных смыслов.

**Ключевые слова:** цифровые гуманитарные науки, алгоритмизация, понимание, методология, цифровой субъект.

**Abstract:** the use of information technology in the field of humanitarian knowledge poses a number of fundamental problems. The development of the digital humanities as a special area of interdisciplinary research has shown that in contemporary situation, ideas about a human, society and culture are mediated not only by arrangements of the scientific community, but also by ways they are represented in the digital space. The interactivity and intermediality of objects faced by researchers in the digital environment require not only new algorithms for description and interpretation, but also relevant ways to achieve understanding. The transformation of ideas about a human as a digital subject, as well as the fragmentation of the information space, actualize the problem of the completeness of cultural senses.

**Key words:** digital humanities, algorithmisation, understanding, methodology, digital subject.

Развитие цифровых информационных технологий привело к масштабным изменениям во всех сферах современного общества, затронув разные уровни бытования: от социальных институтов до повседневных практик. Анализ трансформации гуманитарного знания позволяет не только оценить противоречивость происходящих процессов, но и более четко обозначить социокультурный контекст современной науки, выявить возможности и перспективы, а

также проблемные зоны и связанные с ними риски.

Проблема специфики гуманитарных наук, обсуждение которой началось в XIX в., с приходом цифровых технологий репрезентации и трансляции знаний приобрела новое звучание. Натуралистическая парадигма гуманитарного познания в отличие от культурцентристской, основанная на представлении об универсальности идеалов и образцов знания, представленных в точных и естественных науках, получила дополнительные аргументы в свою пользу. Экспансия

математических методов анализа казалась единственно возможным выходом для разрешения эпистемологических и методологических трудностей, с которыми сталкивались гуманитарные науки в XX в.

Использование возможностей вычислительных машин для проведения исследований в области гуманитарных наук началось еще в сороковые годы XX в. с создания «index verborum, указателя всех слов корпуса текстов Фомы Аквинского и других средневековых философов, насчитывающего в целом до одиннадцати миллионов слов средневековой латыни»<sup>1</sup>. До определенного момента компьютер рассматривался исключительно в качестве более совершенного средства для реализации исследовательских задач. В начале 2000-х гг. К. де Смедт проводил довольно красноречивую аналогию, характеризующую инструментальный подход к пониманию «гуманитарной информатики». «Телескоп был изобретен в 1608 г. и считался сначала полезным устройством для военных действий. Галилей купил телескоп, подправил его немного и использовал, чтобы поставить под сомнение существующие концепции Солнечной системы. Хотя сам по себе телескоп и являлся отличным техническим изобретением, он не применялся в научных целях, пока Галилей не применил его для создания новых знаний»<sup>2</sup>. Именно «духом Галилея» вдохновлялись ученые-гуманитарии, сменившие пишущую машинку на компьютер как более совершенное техническое средство. «Ручной» способ работы с текстами, изображениями, кодексами и т. п. не выдерживал никакой конкуренции с машинными алгоритмами, позволяющими освободить исследователя от рутинной деятельности, а также открывающими возможности для реализации новых идей и подходов.

Однако уже в первое десятилетие XXI в. ситуация в гуманитарных науках стала стремительно меняться. Представления о том, что использование информационных технологий не затрагивает фундаментальные основания научного поиска, перестали соответствовать революционным изменениям, происходящим в условиях становления «альтернативной» цифровой реальности.

<sup>1</sup> Хоки С. История гуманитарного компьютеринга // Логос. 2015. Т. 25, № 2(104). С. 38.

<sup>2</sup> de Smedt K. Some Reflections on Studies in Humanities Computing // Literary and Linguistic Computing. 2002. Vol. 17, № 1. P. 99.

В качестве ответа на вызовы времени возникла особая область научного знания – цифровые гуманитарные науки (digital humanities)<sup>3</sup>, которая за несколько лет обрела академическую институционализацию, заняла законное место в ведущих вузах по всему миру, способствуя становлению новых исследовательских коллективов, объединивших программистов и представителей разных отраслей наук. Между тем нельзя не отметить, что институционализация в некотором смысле опередила рефлексию как по поводу природы изучаемых объектов, так и методологических оснований проводимых исследований. Многообразие областей, охватывающих изучение исторических источников, художественных и документальных текстов, социальных сетей, визуальных арт-объектов, музыкальных произведений, с одной стороны, привело к бурному росту знания, а с другой – не могло не актуализировать «классические» дискуссии об «истине и методе».

Опыт развития digital humanities позволяет выделить наиболее существенные эпистемологические проблемы, с которыми сталкиваются современные гуманитарные науки.

Прежде всего, коренным трансформациям подвергается *объект исследования*. В современной ситуации представления о человеке, обществе и культуре опосредованы не только установками научного сообщества, но и способами их репрезентации в цифровом пространстве. Популярный концепт пост-правды (post-truth) точно фиксирует настроение современного человека, утратившего веру в саму возможность достоверного знания. В гуманитарных науках проблема факта непосредственным образом связана с эпистемической верой в существование объективных реалий, которые в нем зафиксированы. Следовательно, в современной ситуации проблема факта для исследователя трансформи-

<sup>3</sup> См.: Greengrass M. and Hughes L. Virtual Representations of the Past, UK: Ashgate, 2008 ; Kirschenbaum M.G. What is Digital Humanities and What's it Doing in English Departments? // ADE Bulletin. 2010. Vol.150. P. 1–7 ; A New Companion to Digital Humanities / Schreibman S., Siemens R. and Unsworth J. 2015. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118680605> (дата обращения : 20.11.2022) ; McGann J. Culture and Technology: The Way We Live Now, What Is To Be Done? // Interdisciplinary Science Reviews. 2005. Vol. 30, № 2. P. 179–188 ; Katz S. N. Why technology matters: the humanities in the twenty-first century. Interdisciplinary // Science Reviews. 2005. Vol. 30, № 2. P. 105–118.

руется в проблему отделения знания от информации, селекции и критики источников, на основании которых возможными и релевантными окажутся результаты и выводы научной работы. Кроме того, развитие широкого спектра возможностей, связанных с использованием информационно-коммуникационной среды в научных исследованиях человека, культуры и общества, в свою очередь, трансформирует способы репрезентации и интерпретации результатов научного поиска. Междисциплинарность становится неотъемлемым атрибутом современных исследований, поскольку объекты усложняются в процессе их перемещения в цифровую среду, изменяются процессы их восприятия, трансформируются коммуникативные практики (в том числе в рамках самого научного сообщества).

Наряду с объектом меняется и *методологический инструментарий* научного поиска. Непростую ситуацию выбора исследовательских стратегий существенно осложняют интерактивность и интермедиаальность объектов цифровой среды, их принципиальная открытость и незавершенность. Цифровой хронотоп, лишенный традиционной пространственно-временной определенности, задает новую предметность. «Текущая современность» (по меткому определению З. Баумана) сопротивляется концептуализации, «схватыванию» в понятие, фиксации. Однако, как нам представляется, изменчивость, темпоральность объектов парадоксальным образом возвращают нас к культурцентристской парадигме гуманитарного познания, в частности к идее человекообразности смыслов, составляющих гуманистическое измерение «наук о духе». Недостаточность натуралистической парадигмы, «снимающей» проблему специфики гуманитарных наук путем внедрения алгоритмов, проявляется, прежде всего, в неустранимой необходимости интерпретации получаемых с их помощью данных, которые сами по себе оказываются лишь информационным конгломератом.

Фрагментированность цифрового дискурса, равно как и феномен «знания по запросу», связанный с использованием алгоритмов поисковых систем, представляют серьезную проблему на всех этапах научной работы. В подобной ситуации системный подход, равно как и холистическая установка на целостное представление изучаемого объекта выступают на первый план. Задача исследователя состоит не столько в фиксации актуальных трендов, сколько в обнаруже-

нии исторической и культурной перспективы, воссоздании и реконструкции контекста, в рамках которого разрозненные факты обретают значимый характер.

Поскольку использование цифровых технологий в гуманитарных науках влечет за собой формализацию и алгоритмизацию методологии исследования, неизбежно возникает целый ряд «неудобных» вопросов не только о релевантности результатов, но и о способах их содержательной интерпретации. В некоторых областях гуманитарных исследований формализация как метод работы с источниками имеет более длительную историю, но нередко сам «материал», с которым работает гуманитарий, не укладывается в прокрустово ложе формальных процедур. Если же речь идет о работе с *big data* – структурированными и неструктурированными данными, обладающими большим объемом, скоростью прироста и многообразием, становится совершенно очевидным тот факт, что алгоритмы способны учитывать лишь определенные стороны изучаемых объектов. Под угрозой оказывается полнота понимания, составляющая специфику гуманитарного знания *per se*. Выход из подобной ситуации предлагает Л. Манович, склонный не противопоставлять «аналоговые» и «цифровые» методологические программы, но ориентироваться на их взаимодействие. «...Вдобавок к теоретизированию о воображаемом абстрактном пользователе (типичная для гуманитариев стратегия) или использованию опросов с целью ознакомления с культурным опытом людей, или этнографии (исследованиям коммуникаций) – вдобавок ко всему этому мы можем собирать и анализировать данные о действительных взаимодействиях людей с программными артефактами»<sup>4</sup>. Нельзя сказать, что сам по себе «принцип дополнительности» в сфере методологического синтеза в полной мере разрешает эпистемологические проблемы цифровых гуманитарных наук. Тем не менее его использование может оказаться действенным инструментом на пути к полноте понимания, поскольку «взаимодействия людей с программными артефактами», вне всякого сомнения, открывают новые грани бытования современного человека в цифровом пространстве.

На постановку *исследовательских задач, методы и способы их достижения* существенное влияние оказывает также усиление визуальной

<sup>4</sup> Манович Л. Как следовать за пользователями программ? // Логос. 2015. Т. 25, № 2 (104). С. 205–206.

составляющей цифровой среды. «Визуальный поворот» в современной культуре оказывается следствием особых способов организации и распространения информации в новых медиа. Гуманитарная наука, ориентировавшаяся в большей степени на вербальный дискурс, оказывается в ситуации значительной методологической неопределенности. Осмысление специфики процесса «перевода» объектов гуманитарных исследований в цифровой формат требует выработки новых герменевтических процедур, учитывающих практики взаимодействия визуального и вербального в рамках различных дискурсов (от политического до повседневного). Работа с потоками визуальных образов подразумевает изучение исторического контекста, процесса «миграции» изображений, пронизывающего культурное пространство. Не случайно идеи А. Варбурга о роли универсальных изобразительных «формул пафоса», высказанные столетие назад, сегодня оказались столь актуальными. Трансгрессия визуального за пределы эстетического, эмоциональные аспекты восприятия изобразительности, вытеснение вербального контента характеризуют новые области междисциплинарных гуманитарных исследований.

Опыт реализации проектов, осуществляемых в рамках digital humanities, отчетливо показал трансформацию представлений о человеке как субъекте. Понятие цифрового (дигитального) субъекта в современной ситуации лучше всего описывает образ номада, кочевника, легко меняющего сферу обитания, однако оставляющего цифровой след. Ускользание от заданности, определенности, стремление к анонимности, постоянные переходы границ, отсылают к известным постмодернистским концепциям «смерти субъекта» и «смерти автора». Между тем предельно острый характер проблемы авторства в современной культуре фиксируется представителями различных отраслей гуманитарных наук. Не случайно, вводя понятие постцифрового поворота, Д. Берри и М. Дитер размышляют о новой для истории культуры ситуации «вирусного» распространения идей, установление авторства которых, как и сама интеллектуальная ответственность, подвергаются серьезным угрозам<sup>5</sup>. Можно сказать, что представителям частных

наук приходится иметь дело с «реальным» автором, который всячески сопротивляется объявленной «смерти». Не стоит забывать также о прагматических аспектах, связанных, к примеру, с установлением авторства в юридической деятельности. Работы, появившиеся в последние годы<sup>6</sup>, показывают, что юридическая практика зачастую не поспевает за трансформациями реалий творческого процесса в цифровой среде. Не случайно материалы судебных заседаний становятся не только предметом «цехового» интереса юридической науки, но и важными искусствоведческими, социологическими и философскими исследовательскими кейсами, необходимыми для осмысления трансформации феномена авторства в современной культуре<sup>7</sup>.

Подводя итог, следует отметить, что распространение цифровых технологий открывает перед гуманитарной наукой новые возможности, которые требуют переосмысления как исторического наследия, так и фундаментальных эпистемологических оснований научного поиска. Контекст современного социума, определяющего себя в качестве «общества знания», возлагает на ученых-гуманитариев особую ответственность, связанную с сохранением полноты смыслового пространства культуры. Понимание как антитеза алгоритмизации не только не утрачивает своего значения в качестве методологической процедуры «наук о духе», напротив, обретает особое значение в контексте трансформации гуманитарного знания.

### Библиографический список

Ищенко Е. Н. Творчество в цифровой среде : метаморфозы авторства // Творчество как национальная стихия : медиа и социальная активность : сб. статей / под ред. Г. Е. Аляева, О. Д. Маслбоевой. СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2018. С. 383–394.

Манович Л. Как следовать за пользователями программ? // Логос. 2015. Т. 25, № 2 (104). С. 189–218.

Хоки С. История гуманитарного компьютеринга // Логос. 2015. Т. 25, № 2(104). С. 37–65.

<sup>6</sup> См.: Goldstein P. Copyrights's Highway: From Gutenberg to Celestial Jukebox. Stanford, 2003 ; Ng A. Copyright Law and the progress of Science and Useful Arts. Cheltenham, 2011 ; Intellectual Property Law and History. L., 2012 ; и др.

<sup>7</sup> См.: Ищенко Е. Н. Творчество в цифровой среде : метаморфозы авторства // Творчество как национальная стихия : медиа и социальная активность : сб. статей / под ред. Г. Е. Аляева, О. Д. Маслбоевой. СПб., 2018. С. 383–394.

<sup>5</sup> См.: Berry D. M., Dieter M. Thinking Postdigital Aesthetics: Art, Computation and Design // Postdigital Aesthetics : Art, Computation and Design / ed. by D. M. Berry, M. Dieter. [S. l.] : Palgrave Macmillan, 2015. P. 1–11.

A New Companion to Digital Humanities / Schreibman S., Siemens R. and Unsworth J. 2015. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/781118680605>

Berry D. M., Dieter M. Thinking Postdigital Aesthetics : Art, Computation and Design // Postdigital Aesthetics : Art, Computation and Design / ed. by D. M. Berry, M. Dieter. [S. l.] : Palgrave Macmillan, 2015. P. 1–11.

de Smedt K. Some Reflections on Studies in Humanities Computing // Literary and Linguistic Computing. 2002. Vol. 17, № 1. P. 89–101.

Goldstein P. Copyrights's Highway: From Gutenberg to Celestial Jukebox. Stanford : Stanford University Press, 2003. 240 p.

Greengrass M. and Hughes L. Virtual Representations of the Past. UK : Ashgate, 2016. 276 p.

Intellectual Property Law and History / S. Wilf (ed.) L. : Routledge, 2012. 518 p.

Katz S. N. Why technology matters: the humanities in the twenty-first century. Interdisciplinary // Science Reviews. 2005. Vol. 30, № 2. P. 105–118.

Kirschenbaum M. G. What is Digital Humanities and What's it Doing in English Departments? // ADE Bulletin. 2010. Vol. 150. P. 1–7.

McGann J. Culture and Technology: The Way We Live Now, What Is To Be Done? // Interdisciplinary Science Reviews. 2005. Vol. 30, № 2. P. 179–188.

Ng A. Copyright Law and the progress of Science and Useful Arts. Cheltenham : Elgar Publ., 2011. 176 p.

### References

Ishchenko E. Creativity in Digital Environment: Metamorphoses of Authorship // Creativity as National Spontaneity: Media and Social Activity / G. E. Alyaev, O. D. Masloboeva (eds.). St. Petersburg : St. Petersburg

State Economical University Publ., 2018. P. 383–394.

Manovich L. How to Follow Software Users // Logos. 2015. Vol. 25, № 2 (104). P. 189–218. (in Russian)

Hockey S. The History of Humanities Computing // Logos. 2015. Vol. 25, № 2 (104). P. 37–64. (in Russian)

A New Companion to Digital Humanities / Schreibman S., Siemens R. and Unsworth J. 2015. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/781118680605>

Berry D. M., Dieter M. Thinking Postdigital Aesthetics : Art, Computation and Design // Postdigital Aesthetics : Art, Computation and Design / ed. by D. M. Berry, M. Dieter. [S. l.] : Palgrave Macmillan, 2015. P. 1–11.

de Smedt K. Some Reflections on Studies in Humanities Computing // Literary and Linguistic Computing, 2002. Vol. 17, № 1. P. 89–101.

Goldstein P. Copyrights's Highway: From Gutenberg to Celestial Jukebox. Stanford : Stanford University Press, 2003. 240 p.

Greengrass M. and Hughes L. Virtual Representations of the Past. UK : Ashgate, 2016. 276 p.

Intellectual Property Law and History / S. Wilf (ed.) L. : Routledge, 2012. 518 p.

Katz S. N. Why technology matters: the humanities in the twenty-first century. Interdisciplinary // Science Reviews. 2005. Vol. 30, № 2. P. 105–118.

Kirschenbaum M. G. What is Digital Humanities and What's it Doing in English Departments? // ADE Bulletin. 2010. Vol. 150. P. 1–7.

McGann J. Culture and Technology: The Way We Live Now, What Is To Be Done? // Interdisciplinary Science Reviews. 2005. Vol. 30, № 2. P. 179–188.

Ng A. Copyright Law and the progress of Science and Useful Arts. Cheltenham : Elgar Publ., 2011. 176 p.

Воронежский государственный университет  
Ищенко Е. Н., доктор философских наук, профессор, и.о. зав. кафедрой онтологии и теории познания

E-mail: [ischenko@phipsy.vsu.ru](mailto:ischenko@phipsy.vsu.ru)

Поступила в редакцию: 25.12.2022

### Для цитирования:

Ищенко Е. Н. Трансформации гуманитарного знания в цифровом пространстве: алгоритмизация vs понимание // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Право. 2023. № 1 (52). С. 290–294. DOI: <https://doi.org/10.17308/law/1995-5502/2023/1/290-294>.

Voronezh State University  
Ischenko E. N., Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Acting Head of the Ontology and Epistemology Department

E-mail: [ischenko@phipsy.vsu.ru](mailto:ischenko@phipsy.vsu.ru)

Received: 25.12.2022

### Recommended citation:

Ischenko E. N. Transformation of Humanitarian Knowledge in Digital Space: Algorithmisation vs Understanding // Proceedings of Voronezh State University. Series: Law. 2023. № 1 (52). P. 290–294. DOI: <https://doi.org/10.17308/law/1995-5502/2023/1/290-294>.