

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АССОЦИАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ
«СИБИРСКИЙ ОТКРЫТЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (АСОУ)

РАЗВИТИЕ ЕДИНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ

Материалы
XIV Международной научно-практической
конференции
(Томск, 29–30 сентября 2015 г.)

Издательство Томского университета
2015

УДК 37.0
ББК 74.04+Ч30/49
Р 17

Редакционная коллегия:

Г.В. Майер, д-р физ.-мат. наук,
профессор (заместитель председателя программного комитета),
В.П. Демкин, д-р физ.-мат. наук, профессор (отв. ред.),
Г.В. Можяева, канд. ист. наук, доцент,
Э.В. Петрова (отв. секретарь)

Развитие единой образовательной информационной среды: материалы XIV Международной научно-практической конференции. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2015. – 224 с.

ISBN 978-5-7511-2392-5
DOI 10.17223/978-5-7511-2392-5

Приводятся основные результаты деятельности образовательных и научных учреждений России в решении актуальных управленческих и педагогических задач в условиях глобализации образования на основе электронного обучения, этапов и особенностей создания открытых онлайн-курсов и их роли в решении задач по модернизации образовательной деятельности, а также достижений в развитии гуманитарных наук под влиянием информатизации в контексте цифровой гуманитаристики.

Большое внимание уделяется анализу достижений в области информационно-коммуникационных технологий и внедрения их в сферу образования, сетевого международного и внутрироссийского взаимодействия образовательных учреждений и развития совместных образовательных проектов.

Для специалистов и преподавателей, работающих в области открытого и дистанционного образования, а также всех интересующихся новыми информационными технологиями в сфере образования.

УДК 37.0
ББК 74.04+Ч30/49

ISBN 978-5-7511-2392-5

© Томский государственный университет, 2015
© Ассоциация образовательных и научных учреждений
«Сибирский открытый университет», 2015

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В DIGITAL HUMANITIES¹

DOI 10.17223/978-5-7511-2392-5/34

Г.В. Можаяева^а, П.Н. Можаяева Ренья^б

^аНациональный исследовательский Томский государственный университет, Томск, 634050, Российская Федерация; e-mail: mozhayeva@ido.tsu.ru

^бНациональный исследовательский Томский государственный университет, Томск, 634050, Российская Федерация; e-mail: pmozhayeva@gmail.com

Представлены результаты исследования информационных взаимодействий в сфере Digital Humanities (далее – DH), помогающие определить ключевые тенденции в развитии DH и влияние этого направления на развитие современных гуманитарных наук. Показано, что развитие сетевой инфраструктуры DH сопровождается расширением информационных взаимодействий, в которые вступают специалисты различных центров DH в мире. Проанализированы основные участники и каналы коммуникаций, тематика информационных взаимодействий в области DH, показатели интенсивности и эффективности информационных взаимодействий. К исследованию информационных взаимодействий применена классическая модель коммуникации Г. Лассвелла.

Ключевые слова: цифровые гуманитарные науки, Digital Humanities, информационные взаимодействия, коммуникации, информационные технологии в гуманитарных исследованиях.

INFORMATION EXCHANGES IN DIGITAL HUMANITIES

G.V. Mozhaeva, P.N. Mozhaeva Renha

National Research Tomsk State University

The paper presents the results of research of information interactions in the sphere of Digital Humanities (further – DH), helping to define the key tendencies in the development of DH and the influence of this direction on the development of modern humanities. It is shown that the development of network infrastructure of DH is accompanied by the expansion of information interactions, in which join the specialists of various DH centers in the world. The main participants and channels of communications, subject of information interactions in the field of DH, indicators of intensity and efficiency of information interactions are analyzed. The classical model of communication of G. Lasswell is applied to the research of information interactions.

Keywords: Digital humanities, information interactions, communications, information technologies in humanitarian researches.

Направление Digital Humanities (цифровые гуманитарные науки) насчитывает около десяти лет, однако до сих пор в науке нет четкого

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ № 14-03-00659 «Гуманитарные науки в эпоху цифровых технологий: от отраслевой информатики к цифровым гуманитарным наукам».

его определения, а одной из актуальных задач остается понимание содержания Digital Humanities, определение места этого направления в системе гуманитарных наук, обсуждение перспектив его развития [1].

Вместе с тем ситуация существенно изменилась за последние 2–3 года. Сегодня термин «Digital Humanities» не вызывает недоумения и отторжения в профессиональном сообществе и рассматривается как один из многочисленных вариантов идентификации гуманитарных наук, развивающихся в условиях информационного общества и/или на основе информационно-коммуникационных технологий. Digital Humanities в последние годы становится едва ли не самым динамичным направлением развития гуманитарных наук на фоне общего гуманитарного кризиса и свертывания гуманитарных исследований в университетских и академических центрах по всему миру. Этому способствуют не только трансформационный процесс в гуманитарных исследованиях, но и значительное улучшение в алгоритмах и вычислительных инструментах, применяемых к комплексным данным, а также социальные связи через новое понимание языка, культуры и истории.

Использование современных технологий, апелляция к естественнонаучному и математическому знанию повышают статус Digital Humanities в научном сообществе и расширяют возможности для динамичного развития этого направления. При этом цифровые гуманитарные науки рассматриваются как естественное продолжение и расширение традиционной сферы гуманитарных наук, а не замену или отказ от традиционных гуманитарных запросов. Подтверждением этому является как количественный рост числа центров Digital Humanities в мире, так и качественное изменение их деятельности.

В ходе нашего исследования в результате обработки полученных в Интернете более 4 000 результатов поисковых запросов и данных опубликованных исследований отобраны 430 научно-образовательных структур из 42 стран мира, работающих в различных гуманитарных направлениях и позиционирующих свою принадлежность к ДН или отнесенных к таковым по результатам исследования. Поисковые запросы были сформулированы на английском, французском, португальском, испанском, немецком, русском, японском, китайском, корейском, малайском и арабском языках. Лингвистическое разнообразие обусловлено тем, что, как показало предварительное

исследование, многие структуры ДН имеют веб-сайты только на национальном языке.

Анализ верифицированных эмпирических данных позволил выявить организационные формы научно-образовательных центров, работающих в области ДН, определить основные направления исследований в этой области в ведущих мировых центрах, локализовать эти центры в пространстве, привязав их к карте мира: <http://huminf.tsu.ru/nir/dh/map.htm>

Динамика создания структур ДН показывает, что около 20 % из них созданы в 1960–80-х гг. в крупных университетах как центры гуманитарных исследований, которые в 1990–2000-х гг. позиционировались как структуры ДН. Около 25 % исследованных структур созданы в 1990-е гг., 39 % – в 2000-е, 16 % – в 2010-е. Устойчивый рост числа структур ДН наблюдается с середины 2000-х гг. В 2010-е гг. происходит институционализация ДН, создание постоянных структур, учебных и исследовательских подразделений (центр, лаборатория, институт, департамент, кафедра, факультет, школа) в крупных университетах, научных организациях и др.; среди исследованных 430 структур Digital Humanities подобные структуры составляют более 75 %. При этом количество временных структур и коллективов (проекты, группы, инициативы и т.д.), создаваемых для решения отдельных задач, сокращается.

Усиливается внимание к образовательной деятельности в области Digital Humanities (магистерские и аспирантские программы, краткосрочные тренинги и курсы), что характерно для 26 % исследованных структур Digital Humanities. Все большую роль играют прикладные разработки:

- в 22 % изученных структур разрабатываются и внедряются новые цифровые инструменты, методы и модели;

- 27 % структур создают различные цифровые ресурсы, сервисы и платформы, мобильные приложения, мультимедийные системы, 3D-модели, ГИС-объекты и др.;

- в 7 % структур разрабатываются онлайн-инструменты для обучения.

Анализ основных направлений научно-образовательной деятельности в области ДН показал, что большинство из исследованных структур проводит междисциплинарные исследования, продвигает применение цифровых технологий для гуманитарных исследований, консультирует и оказывает техническую помощь гуманита-

риям, регулярно проводит семинары и мастер-классы по тематикам ДН. Выделены 18 наиболее широко распространенных в структурах ДН направлений деятельности [2]. При этом важно отметить, что в большинстве структур ДН акцент делается не только на использовании цифровых инструментов, но и на изучении результатов их применения, влияния на трансформацию процессов познания в области гуманитарных и социальных наук.

В последние годы стали заметны процессы консолидации и самоорганизации исследователей в рамках этого исследовательского направления, идёт выработка общих принципов, методов, научного цифрового инструментария. Выявлено 28 сетевых объединений (ассоциация, сеть, платформа, консорциум, альянс) (7 %), в основном континентальных и международных [2].

Развитие сетевой инфраструктуры Digital Humanities сопровождается расширением информационных взаимодействий, в которые вступают специалисты различных центров цифровых гуманитарных наук в мире.

По мнению российского социолога Д.П. Гавры, информационное взаимодействие – это субъект-субъектное взаимодействие, опосредованное информацией, имеющей смысл для обоих субъектов; иными словами, это коммуникация [3]. Данный подход подтверждается и одним из классиков теории массовой коммуникации В. Шраммом, который связывает возникновение коммуникаций со стремлением «поделиться своей информацией, идеей или отношением» [4]. Таким образом, рассматривая информационное взаимодействие как коммуникацию, становится возможным применить по отношению к информационным взаимодействиям в Digital Humanities три базовые конструкции коммуникации [3]:

1) линейная (одностороннее взаимодействие без обратной связи), в том числе информационная рассылка, факсовое сообщение, печатные публикации, журналы по Digital Humanities, выкладывание материалов в электронных архивах, коллекциях и библиотеках;

2) интеракционная (наличие обратной связи между источником и получателем информации), в том числе выступления на конференциях, проведение мастер-классов, вебинаров, стандартный образовательный процесс, учебные лагеря, электронные публикации и их обсуждение в цифровых СМИ, блоги, создание и запуск в Интернет тематических онлайн-ресурсов, сервисов и платформ по Digital Humanities;

3) транзакционная (постоянный равноправный диалог, в котором все взаимодействующие субъекты попеременно выступают в качестве источников и получателей информации), в том числе групповые дискуссии, круглые столы на конференциях, в лагерях, в проектных группах, форумы, встречи исследователей, обмен письмами, общение в Skype, социальных сетях, виртуальных исследовательских средах.

Широкое распространение в Digital Humanities получили межкультурные и виртуальные информационные взаимодействия. При этом межкультурные взаимодействия в Digital Humanities, понимаемые как коммуникации между носителями разных культур, могут осуществляться как реально, при личных контактах на международных конференциях, мастер-классах и семинарах и т.п., так и виртуально, посредством интернет-технологий (видеовыступления, вебинары, форумы, социальные сети, блоги и т.п.).

В сфере Digital Humanities широко распространены коммуникационные взаимодействия через виртуальные исследовательские среды, сообщества, сети и ассоциации, тематические онлайн-ресурсы, сервисы и платформы, видеоконференции, вебинары, посредством электронной почты, социальных сетей, Skype, блогов, форумов, публикаций и дискуссий в цифровых медиа.

Для определения структуры акта информационного взаимодействия в Digital Humanities применим к нему классическую модель коммуникации Г. Лассвелла, *позволяющую описать любое информационное взаимодействие по простой технологичной модели:*

коммуникатор – сообщение – средство (канал) – получатель – эффект.

На основе анализа деятельности 430 мировых центров Digital Humanities определим, в соответствии с моделью Г. Лассвелла, механизмы внешних и внутренних информационных взаимодействий этих центров.

В качестве коммуникаторов (и получателей) в сфере Digital Humanities выступают как отдельные личности (преподаватели, исследователи, студенты), так и организации (кафедры, факультеты, центры, лаборатории и т.п., а также сетевые объединения – ассоциации, сообщества, сети и др.). Получателем информации также является широкая общественность, не причастная к научно-исследовательской деятельности в сфере Digital Humanities, но принимающая информацию о результатах развития ДН.

Тематика информационных взаимодействий (сообщения) включает:

- обсуждение исследований по направлениям деятельности в сфере Digital Humanities (работа с данными, их сбор, анализ, визуализация, исследование текстов и их компьютеризированный анализ, электронные издания, критическое редактирование, ведение цифровых архивов, коллекций, библиотек, взаимодействие человека и компьютера, человека и робота, влияние цифровых технологий на человека, цифровая культура и цифровое искусство, цифровая история, виртуальная реальность и киберкультура, искусственный интеллект и интеллектуальные системы, информационное общество, культура и поведение, цифровые игры, цифровой информационный менеджмент и др.);

- обучение по направлению Digital Humanities (магистерские и аспирантские программы, краткосрочные тренинги и курсы);

- решение актуальных проблем развития Digital Humanities;

- планирование и проведение мероприятий по Digital Humanities.

К основным средствам (каналам) коммуникации, используемым в Digital Humanities, относятся: общение лицом к лицу, конференции / видеоконференции, семинары / вебинары, круглые столы, мастер-классы, лекции, «школы», печатные журналы, электронные журналы, виртуальные исследовательские среды, электронные архивы, коллекции и библиотеки, тематические онлайн-ресурсы, сервисы и платформы, электронная почта, социальные сети, Skype, форумы, телефон, факс. Взаимодействия осуществляются как в устном, так и в письменном виде.

Эффект от информационных взаимодействий индивидуален в каждом конкретном случае: это может быть приход к взаимопониманию, полное согласие и принятие, непонимание, сомнения, скептицизм, отвержение, достижение консенсуса, выгодное сотрудничество и т.д.

Эффективность информационных взаимодействий в сфере Digital Humanities в целом подтверждается интенсивным развитием этой сферы. Растет количество центров ДН по всему миру, увеличивается численность образовательных программ по Digital Humanities, расширяются академические обмены. Если в 2006 г. европейский реестр курсов по Digital Humanities DARIAH [5] зафиксировал всего 2 подобные программы, то в 2015 эта цифра достигла уже 71 [6], включая программы для бакалавриата, магистратуры и аспирантуры.

Наблюдается рост числа проводимых локальных и международных семинаров и конференций по ДН. Крупнейшей и наиболее значимой в этой сфере является Digital Humanities conference, проводимая Альянсом организаций Digital Humanities (Alliance of Digital Humanities Organizations (ADHO)) [7]. Со времени её первого проведения в 1989 г. в Университете Торонто в Канаде конференцию ежегодно принимали университеты Мексики, Польши, Австралии, Швейцарии, США, Швеции, Венгрии и других стран мира.

Регулярно организуются лагеря и летние школы по Digital Humanities как для студентов, так и для специалистов, занимающихся ДН (Летний институт ДН в Канаде (Университет Виктории), Европейская летняя школа «Культура и технологии» в Германии (Университет Лейпцига), Оксфордская летняя школа ДН в Великобритании, Мадридская летняя школа ДН в Испании). Особенно выделяется среди прочих формат ТНАТСamp (The Humanities and Technology Camp) – лагерь по гуманитарным наукам и технологиям, который позиционируется как «неконференция» или «антиконференция». Одной из основных ключевых характеристик ТНАТСamp является совместная работа всех его участников, когда каждый участник включен в обсуждение и работу на каждой сессии, вплоть до формирования повестки дня и программы мероприятий, которые определяются всеми участниками лагеря в первый день его работы, а не организационным комитетом за несколько недель или месяцев, как это происходит на конференциях [8]. Результатом работы в таком формате становится транзакционное информационное взаимодействие участников.

Еще одним показателем интенсивности и эффективности информационных взаимодействий в среде Digital Humanities является рост числа блогов и журналов по данной теме, а также подписчиков на соответствующие издания. Число подписчиков на твиттер @DHQuarterly (электронный журнал «Digital Humanities Quarterly») – с 688 человек в 2011 г. [9] выросло до 6 174 человек в 2015 г. [10]; на твиттер @DHNNow, принадлежащий изданию Digital Humanities Now, – с 2 794 человек в 2011 г. [9] до 21 130 человек в 2015 г. [11]. Экспоненциальный рост наблюдается и в количестве публикаций по теме Digital Humanities. Результаты исследования роста числа публикаций на тему «Digital Humanities или Humanities computing» (360) и всех публикаций со ссылкой на них (567 в базах данных поисковой платформы Web of Science) показывают, что если в 2007 г. количество публикаций составляло лишь 10, то в 2014 г.

оно превысило 140 [5]. Данная статистика отражает высокий рост интереса к информации по теме Digital Humanities и желание людей вступать в информационные взаимодействия по данной тематике.

Результатом работы специалистов в области Digital Humanities является и растущее с каждым годом количество электронных архивов, коллекций и библиотек, а также развитие и расширение виртуальных исследовательских сред и платформ. Примерами могут служить экспериментальная платформа Pegasus Data Project [12] или Цифровая исследовательская инфраструктура для искусств и гуманитарных наук (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities (DARIAH) [13]), призванная облегчить доступ и использование всех цифровых исследовательских данных по европейскому искусству и гуманитарным наукам.

Еще одним важным процессом в области организации информационных взаимодействий по Digital Humanities является структурное укрупнение и объединение ДН-центров в сети и ассоциации. Это могут быть как узко специализированные сообщества (например, Исследовательская ассоциация по цифровым играм (DiGRA (Digital Games Research Association)), Общество по цифровому наследию (Society for Digital Heritage) или Японское общество по виртуальной реальности (The Virtual Reality Society of Japan), так и более масштабные ассоциации, объединённые тематикой Digital Humanities в целом: Европейская ассоциация по Digital Humanities (The European Association for Digital Humanities (EADH)), Ассоциация компьютеров и гуманитарных наук (Association for Computers and the Humanities (ACH)), Канадское общество по Digital Humanities (Canadian Society for Digital Humanities (CSDH)), международная сеть центров Digital Humanities centerNet, Австралазийская ассоциация по Digital Humanities (Australasian Association for Digital Humanities (aaDH)), Японская ассоциация по Digital Humanities (Japanese Association for Digital Humanites (JADH)). Более того, все последние структуры объединяются в единый Альянс организаций по Digital Humanities (Alliance of Digital Humanities Organizations (ADHO) [14]). Подобная тенденция налаживания социальных связей ДН-организаций между собой свидетельствует о желании исследователей Digital Humanities вести еще более продуктивные информационные взаимодействия, необходимые для дальнейшего развития данной сферы.

По мнению голландских профессоров С. Вайт и А. Шарнхорст, в соответствии с маркетинговой моделью принятия инноваций Digital

Humanities сейчас находятся на этапе принятия ДН «ранним большинством», уверенно двигаясь к моменту принятия «поздним большинством» [5]. Такая динамика невозможна без эффективных информационно-коммуникационных взаимодействий, исследование которых подтверждает тезис о перспективности ДН на современном этапе развития гуманитарных наук. Исследование характера информационно-коммуникационных взаимодействий является одним из эффективных способов изучения общества Digital Humanities, определения его влияния на развитие современных гуманитарных наук.

Литература

1. *Таллер М.* Дискусии вокруг Digital Humanities // Историческая информатика. Информационные технологии и математические методы в исторических исследованиях и образовании. 2012. № 1. С. 5–13.
2. *Можжаева Г.В.* Новые горизонты Digital Humanities в контексте науковедческого анализа: инфраструктура и основные направления развития // Информационные технологии в гуманитарных науках: тез. докл. науч.-практ. конф., 21–22 сентября 2015 г. / Сиб. федер. ун-т. Красноярск, 2015. С. 10–13.
3. *Гавра Д.П.* Основы теории коммуникации: учеб. пособие для бакалавров и специалистов. СПб.: Питер, 2011. 284 с.
4. *Schramm W.* How Communication Works. Urbana: University of Illinois Press, 1954. P. 22–24.
5. *Andrea Scharnhorst, Sally Wyatt.* Digital Humanities as Innovation: ‘constant revolution’ or ‘moving to the suburbs’? Lecture at the eHumanities group of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Amsterdam, June 4, 2015 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.slideshare.net/AndreaScharnhorst/digital-humanities-in-the-netherlands-dariah-clarin-clariah-dhx0-a-personal-view> (дата обращения: 16.10.2015).
6. Digital Humanities Course Registry [Электронный ресурс]. URL: <https://dhr-registry.de.dariah.eu/> (дата обращения: 16.10.2015).
7. Digital Humanities conference [Электронный ресурс]. URL: <http://adho.org/conference> (дата обращения: 16.10.2015).
8. THATCamp [Электронный ресурс]. URL: <http://thatcamp.org/> (дата обращения: 16.10.2015).
9. *Melissa Terras.* Quantifying Digital Humanities [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ucl.ac.uk/infostudies/melissa-terras/DigitalHumanitiesInfographic.pdf> (дата обращения: 16.10.2015).
10. DigitalHum Quarterly [Электронный ресурс]. URL: <https://twitter.com/dhquarterly> (дата обращения: 16.10.2015).
11. DigitalHumanitiesNow [Электронный ресурс]. URL: <https://twitter.com/dhnow> (дата обращения: 16.10.2015).
12. Pegasus Data Project [Электронный ресурс]. URL: <http://pegasusdata.com/> (дата обращения: 16.10.2015).
13. Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities [Электронный ресурс] // <http://dariah.eu/> (дата обращения: 16.10.2015).
14. Alliance of Digital Humanities Organizations [Электронный ресурс]. URL: <http://adho.org/> (дата обращения: 16.10.2015).