

LEV MANOVICH

SCIENCE OF CULTURE? CAN WE STUDY EVERYTHING?

Лев Манович

Наука о культуре? Социальный компьютеринг,
цифровые гуманитарные науки и культурная аналитика
Можем ли мы изучить все?

(фрагменты переводов)



Статьи Мановича здесь:

When I first started to think about Cultural Analytics in 2005, both Digital Humanities and Social Computing were just getting started as research fields. I felt the need to introduce this new term to signal that our lab's work will not be simply a part of digital humanities or social computing, but will cover subject matter studied in both fields. Like digital humanists, we are interested in analyzing historical artifacts – but we are also equally interested in contemporary digital visual culture (e.g., Instagram).

Когда в 2005 году я начал размышлять о понятии культурная аналитика, и цифровые гуманитарные науки и социальный компьютинг только формировались как новые области исследований. Я почувствовал необходимость ввести это понятие, для того чтобы подчеркнуть, что работа нашей лаборатории не будет просто осуществляться в рамках цифровых гуманитарных наук или социального компьютинга, но коснется предмета изучения обеих областей. Нас, как и специалистов по цифровым гуманитарным наукам, интересует анализ исторических артефактов, но в той же степени – современная цифровая визуальная культура (например, Instagram).

Когда я впервые начал думать о Cultural Analytics в 2005 году, и цифровая гуманитаристика, и социальная информатика только зарождались в качестве исследовательских областей. Я почувствовал потребность ввести новый термин с целью подчеркнуть, что работа нашей лаборатории не будет просто частью первой или второй области, но будет охватывать предмет изучения обеих сфер. Вместе с цифровыми гуманитариями мы заинтересованы в анализе исторических артефактов, но нам столь же интересна и современная цифровая визуальная культура (в частности, Instagram).

Переводчик:

Лебедева Надежда Михайловна

e-mail: dawkpost@gmail.com.



Переводчик:

Возьянов Андрей

Институт исследований Восточной и Юго-Восточной Европы
Университета Регенсбург, Регенсбург, Германия

e-mail: avozyanov@gmail.com



Also, we are equally interested in professional culture, artifacts created by dedicated non-professionals and artists outside of the art world (e.g., deviantart.com, “the largest online social network for artists and art enthusiasts”¹) and accidental creators (for example, people who once in a while upload their photos to social media networks).

Like computational social scientists and computer scientists, we are also attracted to the study of society using social media and social phenomena specific to social networks. An example of the former is finding similar neighborhoods in the city using social media activity, as in *The Livehoods Project: Utilizing Social Media to Understand the Dynamics of a City*.²

Кроме того, в сферу нашего внимания на равных правах входят профессиональная культура, артефакты, созданные любителями и художниками вне «мира искусства» (например, DeviantArt – «крупнейшая социальная сеть для художников и людей, увлекающихся искусством»¹), и случайными людьми (к примеру, теми, кто время от времени загружает свои фотографии в социальные сети).

Как и ученых в области компьютерных наук и социального компьютеринга, нас привлекает изучение общества при помощи социальных медиа и специфических феноменов, характерных для соцсетей. Пример первого – поиск схожих городских кварталов с помощью анализа активности пользователей в социальных сетях из проекта «The Livehoods Project: использование социальных медиа для понимания динамики города»².

Кроме того, нам в равной степени интересны как профессиональная культура, так и артефакты, созданные увлечёнными непрофессионалами и художниками за пределами мира искусства (например, deviantart.com, «крупнейшая социальная интернет-сеть для художников»¹), или «эпизодическими творцами», которые время от времени загружают свои фотографии в социальные сети).

Как цифровых социальных учёных и компьютерных исследователей, нас интересуют изучение общества через социальные медиа и социальные явления, характерные для соцсетей. Пример первого – поиск в городе схожих локальных территориальных сообществ (neighborhoods) на основе активности в социальных медиа, как это было в проекте «Livehoods: использование социальных медиа для понимания динамики города»².

¹ <http://about.deviantart.com>

² Justin Cranshaw, Raz Schwartz, Jason I. Hong, Norman Sadeh, *The Livehoods Project: Utilizing Social Media to Understand the Dynamics of a City*, in *The 6th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, Dublin, 2012 (https://s3.amazonaws.com/livehoods/livehoods_icwsm12.pdf).

An example of the latter is analyzing patterns of information diffusion online, as in Delayed information cascades in Flickr: Measurement, analysis, and modeling.¹ However, if Social Computing focuses on the *social* in social networks, Cultural Analytics focuses on the *cultural*. (Therefore, the most relevant part of social sciences for Cultural Analytics is sociology of culture, and only after that sociology and economics.)

We believe that the web and social networks content and user activities give us the unprecedented opportunity to describe, model, and simulate global cultural universe while questioning and rethinking basic concepts and tools of humanities that were developed to analyze “small cultural data” (i.e., highly selective and nonrepresentative cultural samples).

Пример последнего – анализ паттернов распространения информации в сети, предложенный в статье «Информационные каскады замедленного действия во Flickr: измерение, анализ и моделирование»¹. Однако если в сфере социального компьютинга акцент делается на *социальное* в соцсетях, то в фокусе культурной аналитики находится *культурное*. (Поэтому наиболее релевантной областью социальных наук для культурной аналитики является социология культуры, и лишь потом – социология и экономика.)

Мы полагаем, что контент и пользовательская активность в интернете и социальных сетях, с одной стороны, дают нам беспрецедентную возможность описывать, моделировать и симулировать глобальную культурную среду, а с другой – подвергать сомнению и переосмысливать базовые концепции и инструменты гуманитарных наук, которые были разработаны для анализа «малых культурных данных» (крайне неполных и нерепрезентативных культурных выборок).

Примером второго является анализ закономерностей распространения информации в Интернете в проекте «Отложенные каскады информации во Flickr: измерение, анализ и моделирование»¹. Однако если социальные вычисления фокусируются на *социальном* в социальных сетях, то Cultural Analytics сосредотачивается на *культурном*. Таким образом, наиболее релевантной областью социальных наук для Cultural Analytics является социология культуры, и только после этого социология и экономика.

Мы уверены, что веб-контент, контент социальных сетей и данные о пользовательской активности дают нам беспрецедентную возможность для описания, моделирования и симуляции глобального культурного универсума, а также для постановки под вопрос и переосмысления основных гуманитарных концепций и инструментов, разработанных для анализа «малых культурных данных» (т.е. очень избирательно сформированных и нерепрезентативных образцов культуры).

¹ Meeyoung Cha, Fabrício Benevenuto, Yong-Yeol Ahn, Krishna P. Gummadi, Delayed Information Cascades in Flickr: Measurement, Analysis, and Modeling, in Computer Networks 56 (3), 2012, p. 1066–1076 (http://200.131.208.43/bitstream/123456789/2022/1/ARTIGO_DelayedInformationCascades.pdf).

In the very influential definition by British cultural critic Matthew Arnold (1869), culture is “the best that has been thought and said in the world.”¹ Academic humanities have largely followed this definition. And when they started to revolt against their canons and to include the works of previously excluded people (women, non-whites, non-Western authors, queer, etc.), they often included only “the best” created by those who were previously excluded.

Cultural Analytics is interested in *everything created by everybody*. In this, we are approaching culture the way linguists study languages or biologists who study the life on earth. Ideally, we want to look at every cultural manifestation, rather than selective samples. (This more systematic perspective is not dissimilar to that of cultural anthropology.)

Согласно весьма влиятельному определению, которое в 1869 году дал британский культуролог Мэтью Арнольд, культура – это «то лучшее, что было когда-либо помыслено и сказано в мире»¹. Академические гуманитарные науки во многом следовали этому определению. И даже когда они восстали против своих же собственных канонов и стали включать в сферу своего внимания работы прежде исключавшихся авторов (женщин, не-белых, не-западных, квир-авторов и т.д.), включали они зачастую только «лучшее» из созданного теми, кто ранее был исключен.

В культурной аналитике исследуется *все, созданное всеми*. Здесь мы подходим к культуре так же, как лингвисты – к языкам или биологи – к жизни на Земле. В идеале мы бы хотели взглянуть на каждое культурное явление, а не на отдельные выборки. (Этот более системный подход в чем-то схож с культурной антропологией.)

По весьма влиятельному определению британского культурного критика Мэтью Арнольда (1869), культура – это “лучшее, что было подумано и сказано в мире”¹. Академические гуманитарные науки в значительной степени следовали этому определению. И когда они начали восставать против собственных канонов и включать работы исключенных ранее людей (женщин, не-белых, не-западных авторов, квир-людей и т.д.), то зачастую они включили только “лучшее” из созданного ранее исключенными.

Cultural Analytics интересуется *всем, создаваемым всеми*. В этом смысле мы подходим к культуре так же, как лингвисты – к изучению языка, а биологи – к жизни на Земле. В идеале мы хотим посмотреть на каждое культурное проявление, а не на избирательно сформированные наборы образцов. (Эта более систематическая перспектива не так уж отличается от культурной антропологии.)

¹ Matthew Arnold, *Culture and Anarchy*, London: Smith, Elder & Co., 1869 (http://www.library.utoronto.ca/utel/nonfiction_u/arnoldm_ca/ca_all.html).

The larger inclusive scope combining professional and vernacular, historical and contemporary is exemplified by the range of projects we worked in our lab on since 2008. We have analyzed historical, professionally created cultural content in all *Time* magazine covers (1923-2009); paintings by Vincent van Gogh, Piet Mondrian, and Mark Rothko; 20,000 photographs from the collection of Museum of Modern Art in New York (MoMA); one million manga pages from 883 manga series published in the last 30 years. Our analysis of contemporary vernacular content includes *Phototrails* (the comparison of visual signatures of 13 global cities using 2.3 million Instagram photos)¹, *The Exceptional and the Everyday: 144 Hours in Kyiv* (the analysis of Instagram images shared in Kyiv during the 2014 Ukrainian Revolution) and *On Broadway* (the interactive installation exploring the Broadway in NYC using 40 million user-generated images and data points)²

Подобный исследовательский контекст, в котором сочетаются профессиональное и вернакулярное, историческое и современное, представлен в серии проектов нашей лаборатории, над которыми мы работали начиная с 2008 года. Мы анализировали исторический культурный материал, созданный профессионалами: все обложки журнала *Time* (1923–2009); произведения Винсента Ван Гога, Пита Мондриана и Марка Ротко; 20 тысяч фотографий из коллекции Нью-Йоркского музея современного искусства (МоМА); один миллион страниц из 883 выпусков манги, опубликованных за последние 30 лет. Наш анализ современного вернакулярного контента включает проекты *Phototrails* (сравнение визуальной специфики 13 глобальных городов с использованием 2,3 миллиона фотографий из Instagram)¹, «Исключительное и повседневное: 144 часа в Киеве» (анализ изображений, загруженных в Instagram в Киеве во время Украинской революции 2014 года) и «На Бродвее» (интерактивная инсталляция, представляющая собой исследование известной нью-йоркской улицы и включающая 40 миллионов фотографий пользователей и других данных)².

Более инклюзивное и широкое определение предмета исследования, где объединяются профессиональное и вернакулярное, историческое и современное, присутствует в ряде проектов, над которыми мы работали в нашей лаборатории с 2008 года. Мы проанализировали исторический, созданный профессионалами культурный контент со всех обложек журнала *Times* (1923-2009); картины Винсента ван Гога, Пита Мондриана и Марка Ротко; 20 000 фотографий из коллекции Музея современного искусства в Нью-Йорке (МоМА); один миллион страниц из 883 комиксов манга, опубликованных за последние 30 лет. Наш анализ современного вернакулярного контента включает в себя *Phototrails* (сравнение визуальных признаков 13 глобальных городов на основе 2,3 млн фото в Instagram)¹ ; «Исключительное и обыденное: 144 часа в Киеве» (анализ Instagram-изображений, выложенных в Киеве во время украинской революции 2014 года) и «На Бродвее» (интерактивная инсталляция, показывающая нью-йоркский Бродвей на основе 40 млн созданных пользователями изображений и точек данных)².

¹ Nadav Hochman, Lev Manovich, Jay Chow, Phototrails (2013), <http://phototrails.net/>.

² Daniel Goddemeyer, Moritz Stefaner, Dominikus Baur, Lev Manovich, On Broadway, 2014 (<http://on-broadway.nyc/>).

We also have looked at contemporary amateur or semi-professional content (one million artworks shared by 30,000 semi-professional artists on www.deviantart.com). Currently we are exploring a dataset of 265 million images tweeted worldwide during 2011–2014. In summary, in our work we don't draw a boundary between (smaller) historical professional artifacts and (bigger) online digital content created by non-professionals. Instead, we freely take from both.

Obviously, social networks today do not include every human being, and the content shared is sometimes specific to these networks (e.g., Instagram selfies), as opposed to something which existed before hand. This content is also shaped by the tools and interfaces of technologies used for its creation, capturing, editing, and sharing (e.g., Instagram filters, or its collage layouts offered by third party apps such as InstaCollage). The kind of cultural actions available are also defined by these technologies.

Мы также рассматривали современный любительский и полупрофессиональный материал (один миллион произведений искусства, загруженных 30 тысячами полупрофессиональных художников на DeviantArt). Сейчас мы исследуем массив данных из 265 миллионов изображений, распространенных через Twitter по всему миру за 2011–2014 годы. Таким образом, в своей работе мы не обозначаем границу между (меньшими по числу) историческими профессиональными артефактами и (более обширным) онлайн-цифровым контентом, созданным непрофессионалами. Вместо этого мы свободно используем оба типа данных.

Очевидно, что в социальные сети включено не все население Земли, а распространяемый контент может быть характерен для конкретных социальных сетей (например, селфи как феномен Instagram), что отличает его от существовавшего ранее. Этот контент также формируется различными инструментами и интерфейсами технологий, используемых для его создания, фиксации, редактирования и распространения (например, фильтрами в Instagram или программами для создания коллажей, такими как InstaCollage). Возможные типы культурных действий также обусловлены этими технологиями.

Мы также рассматривали современный любительский или полупрофессиональный контент (один миллион художественных произведений, размещенных 30 000 полупрофессиональных художников на www.deviantart.com). В настоящее время мы изучаем набор данных из 265 млн изображений, выложенных в Twitter по всему миру в 2011–2014 гг. В целом, в нашей работе мы не проводим границу между (менее крупными) профессиональными историческими артефактами и (более крупным) цифровым онлайн-контентом, созданным непрофессионалами. Вместо этого мы свободно занимаемся и теми, и другим.

Очевидно, что социальные сети сегодня не включают в себя всех человеческих индивидов, а размещаемый тип контента иногда уникален для данной сети (например, селфи в Instagram), а не существует до её появления. Контенту придают форму инструменты и интерфейсы технологий, используемых для его создания, сбора, редактирования и совместного использования (например, фильтры в Instagram или шаблоны коллажей, предлагаемые сторонними приложениями – такими как InstaCollage). Доступные виды культурных действий также предопределяются этими технологиями.

For example, in social networks you can “like,” share, or comment on a piece of content. In other words, like in quantum physics, here the instrument can influence the phenomena we want to study. All this needs to be carefully considered when we study user-generated content and user activities. While social networks APIs make it easy to access massive amounts of contents, it is not “everything” by “everybody.” (API stands for Application User Interface. It’s a mechanism that allows anybody to download massive amounts of user content from all major social networks. All computer science publications use APIs to download the data they analyze.)

Например, в социальных сетях вы можете поставить лайк, поделиться записью или написать комментарий к определенному контенту. Иными словами, здесь, как и в квантовой физике, инструмент может оказывать влияние на изучаемое явление. Все это обязательно должно быть учтено при исследовании созданного пользователями контента и пользовательской активности. Несмотря на то, что прикладные программные интерфейсы (API) социальных сетей позволяют без труда получить доступ к гигантским объемам контента, это отнюдь не *все, созданное всеми*.

Например, в социальных сетях вы можете «лайкнуть» элемент контента, поделиться им или прокомментировать его. Иными словами, как и в квантовой физике, здесь инструмент может влиять на явления, которые мы хотим при его помощи понять. Все это должно быть принято в расчёт при изучении контента и активности, производимых пользователями. Хотя при помощи API легко получить доступ к огромному количеству контента соцсетей, это не «всё» от «всех». (API означает Application user interface, пользовательский интерфейс приложения. Это механизм, который позволяет любому человеку загрузить огромные количества пользовательского контента из всех основных социальных сетей. Во всех публикациях по компьютерным исследованиям для загрузки анализируемых данных используется API).