

УДК 81'322.4

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ МЕДИА: ЛЕВ МАНОВИЧ МЕЖДУ ПЕРЕВОДОМ И ВТОРИЧНЫМ КАРТИРОВАНИЕМ¹



Галина Анатольевна Орлова

доцент Южного федерального университета, старший научный сотрудник лаборатории историко-культурных исследований Школы актуальных гуманитарных исследований Российской академии народного хозяйства и государственной службы, доцент Департамента медиа Европейского гуманитарного университета соруководитель Обнинского цифрового проекта.

e-mail: galina.orlova@ehu.lt

¹Текст подготовлен в рамках проекта «Знание на экране: визуальный перевод в гуманитарных проектах», реализуемом в 2016 году в Школе актуальных гуманитарных исследований РАННХиГС.

Аннотация. На материале цикла текстов и проектов цифрового исследователя Льва Мановича, посвященных новым формам визуализации медиаколлекций, автор статьи рассматривает локальные порядки преобразования данных, описанные в категориях перевода и вторичного картирования. Особое внимание уделяется переходу от лингвистических к математическим моделям производства значения и эпистемологическим последствиям, вызванных этим смещением.

Ключевые слова: перевод, картирование, вторичное картирование, информационная визуализация, медиа-визуализация, преобразование данных, коллекция, цифровая гуманитаристика.

Медиавизуализация

Что будет, если на цифровой плоскости разложить бок о бок 4535 обложек журнала «Time»¹, фильм «Унесенные ветром», разрезанный по кадрам², или все «Происхождение видов путем естественного отбора» с авторскими правками, внесенными при подготовке шеести прижизненных изданий³?

¹ Проект TimeLine Льва Мановича и Джереми Дугласа (2009) – один из первых опытов культурной аналитики, придуманной для того, чтобы с помощью цифровых средств выявлять устройство культурных артефактов, коллекций и медийных потоков. В TimeLine на одном экране можно было увидеть все обложки журнала Time с высоты птичьего полеты, выложенные в порядке выхода номеров. Доступ по ссылке: <http://manovich.net/index.php/exhibitions/timeline>.

² Проект Cinema Redux графического дизайнера Брендэна Дэвиса (2004), включенный в постоянную экспозицию MOMA в 2008 году, стал новым способом смотреть на фильм. Девять любимых фильмов Дэвиса были упакованы в гигантские прямоугольные решетки, составленные таким образом, что один ряд включал 60 кадров – последовательно, по одному кадру из каждой секунды фильма. Доступ по ссылке: <http://www.brendandawes.com/projects/cinmaredux>. В этом эксперименте The Guardians увидела основание и предмет для построения новых теорий о языке фильма: [Walters].

³ Проект Бена Фрая On the Origen of Spaces: The Preservation of Favoured Traces (2008) – это эволюция научных идей, показанная через динамику изменений в главном тексте отца эволюционной теории. Книга Дарвина помещается на одном экране. Главы – это столбцы, в которые прорастают разноцветные встав-

На этих примерах Лев Манович – теоретик новых медиа, цифровой исследователь, программист, медиахудожник, создатель гуманитарной лаборатории, где большие объемы данных препарированы с помощью компьютерных технологий для изучения культуры и общества⁴, – показал специфику визуализации, неизвестной в додигитальную эпоху⁵: «Если стандартная информационная

ки (у каждого последующего издания – свой цвет) и вклиниваются купюры, сделанные в ходе редактирования. Доступ по ссылке: <https://fathom.info/traces/>. Этот проект вдохновляет на размышления о цифровых изводах перформативности, поскольку делает видимым происхождение текста путем изменений и отбора, производимых в новых версиях.

⁴ Манович видит миссию своей лаборатории и проекта Software Studies Initiative в восполнении дефицита работы с данными новых медиа, образовавшимся в первые годы существования цифровой гуманитаристики [Manovich 2011].

⁵ Майкл Френдли в своей «Краткой истории визуализации», обобщающей результаты Milestones Project, целью которого было инвентаризировать визуализации всех времен и народов во всех дисциплинарных областях, ставит под сомнение тезис о короткой истории использования изображений и визуальных образов в практиках производства знания. Вычерчивая прогрессивную кривую развития технологий визуализации, он начинает с карт и диаграмм раннего Нового времени, продолжает изобретением новых графических форм (графов – в том числе) в XVII – XVIII веках, называет золотым веком визуализации позапрошлого столетие, показывает разочарование в визуализации в первой половине XX века и вычерчивает абсолютный пик, соответствующий второму рождению и второму

визуализация переводит данные в изображения, здесь мы переводим изображения в изображения» [Manovich 2012a, p. 10]. Другими словами, исходный медиаформат был сохранен, а новые визуальные репрезентации создавались метонимически – из актуальных объектов или их частей [Manovich 2010, p. 12]. Подбирая имя новой технике, исследователь охарактеризовал ее как визуализацию без двух главных упрощений – квантификации (преобразования неагрегированных данных в доли, проценты, коэффициенты, цифры) и сведения фотографий, фильмов, компьютерных игр, комиксов к элементарным графическим знакам (точкам, линиям, полигонам, базовым геометрическим фигурам и т.д.) [Manovich 2010, p. 14].

Не Манович изобрел эту технику, но он разглядел в экспериментах с искусством данных и артистических визуализациях перспективный метод гуманитарного исследования, позволяющий получить доступ к новым формам выражения «неоднозначности, инаковости и многомерности нашего опыта»,

дыханию в эпоху цифровых визуализаций [Friendly, p. 3]. Манович отмечает, что сегодня с помощью компьютера мы можем визуализировать большие объемы данных, создавать динамичные визуализации или визуализации, работающие в режиме реального времени, основывать графические визуализации на разнообразных математических методах – от классической статистики до глубинного анализа данных [Manovich 2002, p.1].

полезный для «систематического и детального изучения самих культурных артефактов¹ в противоположность данным исключительно об их социальном или экономическом бытовании» [Manovich 2012a, p. 5]. Рассматривая сборки объектов, где глазу дано все и сразу, мы можем увидеть, а значит, и проблематизировать визуальное устройство коллекции, темпоральность фильма и научный текст в становлении – то, что раньше увидеть и вообразить было невозможно².

Это не первый случай в истории медиа, когда предметом для обсуждения становится способность технологий расширять наше зрение и знание за счет радикального изменения соотношения видимого и невидимого. Достаточно вспомнить киноглаз Вертова, новое видение Мохой-Надя или оптическое бессознательное Беньямина, производные

¹ Цифровая версия формализма, которую Манович объявляет средоточием гуманитарной методологии, предполагает не только отчуждение от человеческого восприятия (Манович считает его визуальный словарь бедным и передоверяет эту работу роботу), но и отказ от стремительного сопряжения визуальной формы и социального содержания (базового приема конструкционистских аналитик, возникших на платформе языкового поворота во второй половине XX века).

² О роли цифровых технологий и инфраструктур, их способности сохранять следы в процессе реконфигурации, усложнении и коммодификации воображения нашего современника высказался Бруно Латур [Latour].

от кинематографа и фотографии. В каком-то смысле Манович идет дальше по пути медиализации эпистемологии и эпистемического интонирования медиа, поскольку устанавливает связь между режимом видимости и дисциплинарной областью, обретающей свою форму посредством технологий просмотра изображений. Для него история искусства связана со слайдами, классические исследования кино – с кинопроектором, а исследования новых медиа обретают свой способ смотреть на объект в визуализации, позволяющей одновременно сохранять доступ к исходному визуальному материалу и занимать по отношению к нему аналитическую дистанцию, совмещать режимы близкого и дальнего «чтения» [Manovich 2012a].

Специфику этой визуализации исследователь предсказуемо выводит из возможностей самих технологий, их аналитической насыщенности, пластичности и потенциала для работы с неагрегированными множествами. С помощью софта для автоматической обработки изображений – Манович и его единомышленники делают ставку на пакет ImageJ, дополняя его серией плагинов, – сколь угодно большую коллекцию тех же журнальных обложек можно визуализировать напрямую, без квантификации. Их раскладывают не только в порядке выхода журналов, но и в порядке распределения цветности, контраст

ности, яркости и т.д.¹ Визуально и пространственно исполненные базы или потоки данных² – а это они – выглядят как поверхность изображений, на которой можно различить узоры. Всматриваться в узоры непривычно

¹ Джоанна Дракер, задумавшая произвести ревизию графического ресурса цифровых технологий из гуманитарной перспективы, предложила эпистемологически различать информационную визуализацию, репрезентирующую в визуальных образах уже известные данные, и генераторы знаний, работа которых построена на мене комбинаций, позволяющих модифицировать коллекцию данных таким образом, чтобы обнаруживать неочевидное и производить новое знание [Drucker 2014]. Визуализации, которые интересуют Мановича, это всегда генераторы. А значит, их следует создавать, не имея готовых гипотез, в надежде на то, чтобы найти новые паттерны – видимые характерные черты и закономерности, то есть узоры. Исследователь называет эти визуализации поисковыми (exploratory visualizations) [Manovich 2012, p. 6].

² В конце 1990-х Лев Манович назвал базу данных привилегированной символической формой эпохи, противопоставив ее нарративу, парадигматику – синтагматике, а каталог – сюжету (Manovich 1999). Однако в нулевые, реагируя на революционные изменения в web-архитектуре, исследователь сделал ставку на потоки – информационные формы, с помощью которых можно описать траектории перемещения и распространения данных в социальных сетях [Manovich 2012b]. Визуализируя оцифрованные коллекции журналов, фильмы, профильные подборки Instagram, Манович через доступ к данным о данных (метаданным) делает видимой базу данных. А, фиксируя соположение элементов, составляющих множество в движении, можно увидеть поток данных.

для гуманитария, воспитанного в традиции экзегезы, а потому переносящего принципы анализа текста на операции с другими объектами. И все же не исключено, что это – один из наиболее действенных способов побудить изображение выполнять аналитическую работу без моментального перехода в другую семиотическую систему¹.

Новая визуализация, позволяющая масштабировать, группировать, раскладывать изображения, по мысли Мановича, является визуализацией без редукции [Manovich 2011]. В некотором смысле такая формулировка – оксюморон. Ибо редукция и замещение составляют основу любой визуализации, построенной на репрезентации невидимого. Что, в общем-то, признает Манович: «Я использую термин визуализация в ситуациях, когда количественные данные, сами по себе не визуальные, трансформируются в визуальные репрезентации» [Manovich 2002, p. 2]. Приемы, которые цифровой исследователь

¹ Швейцарский искусствовед Годфрид Боэм, предложивший в начале 1990-х годов концепт «иконический поворот», настаивал на особой роли визуального образа в производстве значения поверх и помимо лингвистических лекал, предлагал принимать в расчет «другие формы мышления» и столь долго отвергаемые «когнитивные возможности, которые заключены в невербальных репрезентациях», имманентном порядке образа и его рефлексивности [Bohem, p. 105]. Технологии медийных визуализаций без редукции позволяют насытить эти слова конкретикой и где-то даже инструментализировать теоретический тезис.

анализирует и использует, не укладываются в эту формулировку. В визуальном плане они обнаруживают куда больше сходства с аэрофотосъемкой или электронной фотографией метакондрий, чем со схемой метро или кривой спектральной чувствительности. В плане топологии эти техники управления видимостью наследуют коллажам и графам – действуют в качестве пространственного оператора множества данных. Благодаря этому сочетанию они изменяют диапазон видимости сложных и больших объектов, уже имеющих визуальную форму, и вдохновляют на переосмысление и расширение поля значений концепта *визуализация*.

В текстах, адресованных гуманитариям, отличие между новыми техниками – Манович называет их медиавизуализациями – и более привычными информационными визуализациями обнаруживается на уровне способов преобразования данных. Эти операции описываются и риторически интонированы с помощью категорий *перевод* и (*вторичное*) *картирование*. Я попыталась разобраться в дискурсивных порядках этих преобразований.

Перевод

В скупых упоминаниях перевода, разбросанных по текстам Мановича о визуализации, различимо присутствие Маршалла Маклюэна и Чарльза Пирса. Маклюэн использовал концепт *перевод* для описания работы технологий по объективирующему

производству расширений человека и общества [Маклюэн 2003, 68]. Для Пирса отношения медиации, возникающие между знаком и объектом в процессе семиозиса, или интерпретанта – это «перевод знака в другую систему знаков¹» [Collected, p. 3295]. В производстве значения упор делается на трансформацию и переход², а не на референцию, что может служить семиотическим доводом в пользу эвристичности визуализации как метода. Развитие этой идеи можно найти у Джулио Джеха, который, комментируя Пирса, обсуждает роль интерпретанта в межсемиотическом переводе. Он полагает, что именно межсемиотическая ситуация – а это она лежит в основе классической визуализации, построенной на трансформации цифровых данных в визуальные образы³, –

¹Такая постановка вопроса обнаруживает стратегическое сходство с одним из центральных тезисов теории медиа Маршалла Маклюэна, согласно которому «содержанием одного средства коммуникации всегда является другое средство коммуникации» [Маклюэн].

²До такой степени, что Дэвид Сэвэн настаивает на том, что, действуя последовательно, интерпретанту (intpreatant), на которую ложится основная прагматическая нагрузка производства значения, нужно было назвать «переводителем» (translatant) [Savan, p. 41].

³Александр Галловэй в своем «Эффекте интерфейса» тоже описывает межсемиотический сдвиг визуализации в категориях «перевода» и обращает внимание на структурирующую роль правил этого перехода: «Любая визуализация данных подразумевает наличие изобретенных для этого случая правил перевода

провоцирует производство значений [Jeha].

Понятие интерсемиотического перевода разрабатывалось Романом Якобсоном в статье «О лингвистических аспектах перевода». Якобсон разделял интралингвистический (передача одних знаков данного языка другими), интерлингвистический (передача знаков одного языка знаками другого языка) и интерсемиотический перевод или трансмутацию (передача знаков одной семиотической системы знаками другой семиотической системы) [Якобсон]. Речь шла, главным образом, о репрезентации вербальных знаков невербальными средствами – обстоятельствах, релевантных логике классической визуализации. Как справедливо заметил Умберто Эко, Якобсон не уделил внимания формам перевода, в которые язык не вовлечен [Эко]. Не способствовала ли эта прореха в концептуализации тому, что для характеристики медийной визуализации Мановичу оказалось недостаточно дискурсивного ресурса «перевода»?

Исследователь пишет о медиавизуализации как о технике, в которой нет места «семиотическому переводу» [Manovich 2012a, p. 12], а есть «репрезентация оригинальных визуальных данных без перевода их в элементарные графические знаки» [Manovich 2010,

абстрактных цифр в семиотические знаки. Любая визуализация – это прежде всего визуализация правил конверсии, а уже потом – визуализация сырых данных [Galloway, p. 84].

р. 20]. Остается предположить, что перевод – это вотчина информационной визуализации, в ходе которой производятся сильные и жесткие семиотические трансформации, приводящие к редукции данных и в той или иной степени угрожающие их экологии. Впрочем, было бы упрощением считать, что граница между старой и новой визуализацией проходит по линии перевода, для которого Манович нашел место в одном из звеньев цепи медиавизуализации. Именно в категориях *перевода* он описывает операции датафикации или дигитальной редукции, в ходе которых «артефакты превращаются в данные» [Manovich 2012a, p. 5, 6, 7] гуманитарного исследования и образуют коллекцию. Исследователь вскрывает парадоксальный характер этой процедуры. Дабы ресурс цифровых технологий можно было использовать для аналитической работы с аналоговыми медиа без сведения их к точкам и линиям, эти материалы должны быть существенно преобразованы – то есть оцифрованы [Manovich 2010, p. 14].

Отличие между дизайнером, создающим информационные визуализации, и исследователем, работающим с медиавизуализациями, Манович видит в том, что у первого данные есть уже в начале работы, тогда как второй сначала должен их собрать и преобразовать в нечто, что можно поместить в таблицу или базу¹. Эти процедуры, как

¹ Впрочем, Джоанна Дракер, реализуя конструкти-

правило, не стандартизованы, а потому нуждаются в том, чтобы их изобрели и теоретически обосновали. Что такое данные для визуализации, если объект изучения – сайт? Как в цифровой среде показать видимую специфику типографских медиа, не теряя из вида их материальности?² Обсуждая эти и другие вопросы, Манович снова и снова говорит о переводе, в котором можно различить систему преобразований, позволяющих по определенным правилам переходить от артефактов к данным с сохранением отношений условной эквивалентности. Скажем, страницы журналов *Science* и *Popular Science*³,

вистский подход к данным, которые не могут быть просто «даны», а только «сделаны» кем-то, предлагает переосмыслить все data в терминах capta. То есть перейти от данного к схваченному, пойманному, полученному в результате активных действий игроков [Drucker 2011, p. 3].

² Скажем, в ходе реализации Обнинского цифрового проекта (2014-2016), ориентированного на создание исследовательской платформы по качественным исследованиям большой советской науки [Орлова], мы с коллегами столкнулись с необходимостью выделить параметры, на основе которых газета, выходящая в городе науки в период оттепели, будет опознана, описана и в перспективе визуализирована в своей специфичности. Последовательно зафиксированные изменения в соотношении глухой и открытой верстки, интенсивность экспериментов со шрифтами не только позволяют сделать локальный типографский проект видимым, но и проблематизировать его связь с широким социально-историческим контекстом.

³ Проект Вильяма Хубера, Тары Зепель и Льва Мановича

по-разному оцифрованные, были обработаны таким образом, чтобы привести к общему знаменателю («нормализовать») контрастность и тем самым внести вклад в конструирование цифровой коллекции в ее видимости. Между тем в результате этих преобразований были получены новые изображения. Их право на участие в производстве знаний о визуальной политике журналов и родовую связь с исходным материалом закрепляет концепт «перевод».

Манович не скрывает того, что ориентирован на работу со всем множеством страниц, картинок, кадров, какое только существует в мире, и очень рассчитывает на ресурс цифровых технологий в укрощении генеральных совокупностей. Однако он и его коллеги все еще вынуждены выбирать: включать в визуализацию только обложку *Time*, только третью страницу каждого выпуска науч- вича *Science and Popular Science magazines, 1872-2007* (2010) ориентирован на изучение исторической динамики популяризации и распространения научных идей через анализ иллюстраций, подборок и оглавлений двух журналов. Сравнивая визуальные поверхности двух журналов, исследователи показывают, что поначалу второй из них был более научным по своему визуальному контенту, ибо содержал не только фотографии, но и графы. А анализируя сборку из 9801 страницы журнала *Science* за 1880-1906 годы, они констатируют ослабление визуального присутствия и усиление значения невидимого, соразмерного духу эпохи телеграфа и электричества. Доступ по ссылке: <http://lab.softwarystudies.com/2010/11/science-and-popular-science-magazines.html>.

ного журнала, только каждый второй кадр монтажного плана и т.д. Параметры выбора прозрачны. Часто они приводятся на сайте Мановича и / или его лаборатории прямо под визуализаций в строке *Данные*. Однако объяснение принятых решений, как правило, отсутствует. В обстоятельствах, когда обсуждение репрезентативности собранных данных заменяется риторикой перевода, информатика встречается с гуманитаристикой, выводя из игры социальные исследования с их логиками организации эмпирического исследования. А *перевод* в данные позволяет перформативно произвести полномочное представительство не только исходных артефактов, но и множества, к которому эти артефакты принадлежат. Роль интерпретанты здесь переходит к цифровым технологиям¹.

¹ Функционирование интерпретанты, обеспечивающей прохождение значения между двумя семиотическими системами, семиотик Джулио Джеха сравнивает с интерфейсом [Jeha, p. 87]. Но в цифровых исследованиях существует и обратный метафорический перенос – функционирование пограничного устройства контакта – интерфейса – и графического интерфейса пользователя, прежде всего, описывается в категориях перевода. Так, например, Брэнден Хуквэй пишет о том, что «интерфейс поддерживает перевод активностей одной системы в форму, соразмерную с другой системой», при этом на первый план выходит существование «между» [Hookway, p. 40], а уже процитированный выше Галловэй в рамках критической ревизии новообразований цифровой цивилизации рассматривает интерфейс как новый плацдарм идеологии, где социальные отношения и «идеологические

Вторичное картирование

Тезис Пирса о фундаментальной роли перевода в производстве значения Манович воспроизводит с характерной заменой: «Любая репрезентация может быть понята как результат операций картирования. Я здесь использую термин “картирование” не в значении создания карты территории, а в более абстрактном математическом значении функции, задающей соотношение между элементами двух множеств. Знакомый пример такого картирования – это системы проекций, используемые для создания двухмерных образов трехмерных сцен – таких, как изометрические проекции или перспектива. Об известной триаде икона – индекс – символ, составленной Пирсом, мы также можем думать как о разных типах картирования объекта в его репрезентации» [Manovich 2012a, p. 11]. На место перевода поставлено картирование, которое вводит в игру уже не лингвистические, а математические модели отображения элементов одной системы в другой.

В математике и информатике мапирование определяется как «ориентированная или направленная версия отображения объекта одной онтологии в по меньшей мере одном объекте другой онтологии» [Euzenat, Shvaiko, p. 31]. При этом между мапируемым объек-

силы переводятся в структуры данных и символические логики алгоритмы. Софт аффективен на уровне алгоритмов, как не бывало до сих пор с идеологией» [Galloway, p. 9].

том и образом должны быть установлены отношения эквивалентности. Поиск соответствий проводится для понятий, отношений, экземпляров и других типов данных. На русский такой mapping имеет смысл переводить как мапирование, ибо уже это устоялось, теряя картографическую часть поля значений. Но при работе с текстами Мановича о визуализации этого делать не стоит. Ниже я покажу, почему.

Пансемиотическое истолкование картирования – «любая репрезентация...» – в начале цитаты не должно нас вводить в заблуждение. Несмотря на то, что концепт может быть использован расширительно для описания всех преобразований с сохранением соответствия, он несет на себе отпечаток причастности информатике. Характеризуя соотношение картирования и классической визуализации, Манович пишет: «Репрезентируя все данные с помощью кода, компьютер облегчает картирование одних репрезентаций в других: черно-белый образ может быть преобразован в 3D, а звуковая волна – в изображение и дальше в том же духе. Визуализацию в таком случае можно помыслить как особое подмножество картирования, в котором данные преобразуются в визуальный образ» [Manovich 2002, p. 2]. Понятое таким образом картирование накапливает в себе уникальность цифровых технологий, рассмотренных в качестве медиума особого рода.

В монографии «Софт берет командова-

ние на себя: расширяя язык новых медиа» [Manovich 2013b] Лев Манович обсуждает и аналитически насыщает тезис Алана Кэя о компьютере как метамедиуме. Отец графического интерфейса пользователя некогда писал, что способность этого устройства «динамически симулировать черты любых других медиа, включая еще не существующие, дает степени свободы для репрезентации и выражения, никогда ранее не встречавшиеся и пока еще слабо исследованные» [Кау, р. 3]. Сегодня картирование, реализованное цифровыми средствами на базе кода, выглядит осуществлением, по крайней мере, части обещанных революционных изменений в техниках и политиках репрезентации. Оно обеспечивает доступ к множественному отображению всего во всем, значительно превосходя по потенциалу и масштабу рекомбинаций возможности перевода¹. И если типографская эпоха была временем перевода, то цифровую эпоху по праву можно счесть временем картирования.

Манович в опубликованной электронной переписке с Дженни Маркетау охотно сопо-

¹ Социолог Джон Ло, определяя перевод как процесс, позволяющий сделать две неодинаковые вещи эквивалентными, указывает на его слабое с точки зрения эпистемологии место: «Но сам по себе термин перевод вообще ничего не говорит нам о том, как сделаны эти связи» [Law, p. 8]. В отличие от перевода картирование куда более инструментально и предполагает четко оговоренные правила преобразования объектов.

лагает картирование и цифровую культуру: «Я рассматриваю картирование – отображение одного набора данных в другом или одного средства коммуникации в другом – в качестве одной из наиболее расхожих операций в компьютерной культуре» [Manovich, Marketou]. В ответ Маркетау подчеркивает фундаментальный характер связи картирования и визуализации: «Я предпочитаю думать о мэппинге данных в широком смысле как о генетических блоках, которые генерируют рекомбинацию элементов, систем, алгоритмов, хэпинингов. Эти рекомбинации поддерживают возникновение новых структур для визуализации» [Manovich, Marketou].

Аналитический потенциал рекомбинаций был использован в лаборатории Мановича для того, чтобы разными способами визуализировать коллекции медиаобъектов. Так, кадры из фильма *Одиннадцатый* раскладывались на цифровой поверхности не только в порядке съемки и монтажа, но и в дополнительных, созданных в ходе исследования топологиях. То бок о бок размещались все крупные планы, то каждый 24-й кадр – в надежде сделать видимым движение, то каждый 100-й – для вычерчивания интриги, то пленка разбиралась по монтажным кадрам, выложенным вдоль горизонтали для того, чтобы можно было смотреть на динамику монтажа. Параметрами для отображения медиаобъектов в квантифицированном декартовом пространстве становились распределение серого

и яркость, количество форм в кадре или уж совсем диковинное развитие монтажного плана. А все ради того, чтобы увидеть на этих поверхностях новые узоры – основу визуальной аналитики.

Манович подчеркивает, что внутри коллекции возможны и другие преобразования, так же подрывающие «конвенциональное понимание совокупности культурных образов, зачастую реифицированной посредством метаданных» [Manovich 2011, p. 8]. Эти концептуальные процедуры, надстраиваемые над базовыми формами дигитализации и цифровой упаковки медиаобъектов, исследователь называет вторичным картированием. Через вторичное картирование он определяет медиавизуализацию в тех случаях [Manovich 2012a, p. 11], когда не утверждает апофатически, что она – это «не-перевод». Цифровой исследователь полагает, что «изменяя общепринятые способы построения последовательностей медиа-артефактов и организуя их по категориям, мы создаем новые “карты” знакомых медиамиров и медийных ландшафтов» [Manovich 2011, p. 8]. В этих комментариях картирование, образующее спектакулярные поверхности и группировки, вводимое в метафорическую игру создания воображаемых карт цифровой культуры, чем-то большим, чем просто технической операцией преобразования множеств из пертуара менеджмента данных.

Под визуализациями, выполненными

в лаборатории Мановича, можно найти информацию не только о данных, но и о способах их картирования. Например, под одной из поверхностей проекта *TimeLine* в разделе *Картирование* написано, что обложки журналов выкладываются слева направо в порядке выхода номеров, таким образом, по абсциссе закладывается год издания, а по ординате – автоматически измеряемая яркость для черно-белых и насыщенность для цветных экземпляров¹. Это – сведения о процедурах пространственного преобразования коллекции. А, значит, картирование предъясняется широкой цифровой публике в значении, близком тому, что этот концепт имеет в теории графов, где оно работает как «изображение графа на поверхности».

Комментируя очередной проект своей лаборатории и рассуждая о техниках визуализации миллиона образов в одном изображении,² Манович пишет: «Эти техники должны сжимать гигантские медиамировы до небольшого обозримого медиаландшафта, совместимого

¹ Доступ по ссылке: <https://www.flickr.com/photos/culturevis/3951496507/in/set-72157624959121129>.

² Проект Джереми Дугласа, Джея Чау и Льва Мановича *Manga Style Space* (2009) – это эксперимент с экспонированием и введением в гуманитарный аналитический оборот больших медиакolleкций-миллионников на примере 883 серий японских комиксов *Manga*, содержащих 1 074 790 страниц, выложенных на цифровой поверхности. Доступ по ссылке: <http://lab.softwarestudies.com/2010/11/one-million-manga-pages.html>.

с доступными человеку масштабами обработки информации» [Manovich 2011, p. 4]. Тем самым он воспроизводит и включает в дискурсивный обиход базовую посылку картографии, ориентированной на то, чтобы по определенным правилам создавать обзорные репрезентации необозримых пространств. Отчетливо проговаривая свое дистанцирование от картографического пласта *картирования*, Манович тем не менее использует ресурс похищенного у землемеров, географов и путешественников языка¹. От

¹ Ориентация на установление связей между объектами, концептами, областями знания, которые изначально связаны не были, и аккумуляция этих связей характерны для стиля концептуализации Льва Мановича. Анализ фильма через визуализацию, выполненный в разных масштабах – эпоха, фильм, деталь / кадр – исследователь называет зуммированием [Manovich 2013a]. Техники и результаты картирования медиаобъектов на цифровой поверхности описывает как монтаж изображений и визуальный сюжет (image plot) [Manovich 2012a]. Работа с концептом картирование в этом смысле тоже примечательна. Продвигая программу культурной аналитики, исследователь дискурсивно и технологически сшивает гуманитаристику, исследования медиа и информатику, устанавливая новые отношения эквивалентности между рассеянными прежде способами производства знания. То есть использует процедуры картирования. Здесь было бы уместно пуститься в рассуждения о том, как картирование становится частью научной политики и формой коммуникации. Но эту концептуальную работу с использованием другого концепта уже выполнили социологи. Бруно Латур, Мишель Каллон и Джон Ло показали, что создание целостностей путем связы-

Барта мы знаем, что предшествующие значения в мифе – если это миф – никогда не стираются до конца, прорастая в новые порядки значения, усложняя и обогащая их [Барт]. Картирование, получившее такую прививку, оказывается разом и техникой вариативного преобразования данных через рекомбинацию, и способом их экспонирования на поверхности, и топологическим инструментом навигации в больших культурных мирах.

Выходит, переводя Мановича на русский, *tapping* не стоит передавать сугубо математически как *отображение, мапирование, мэппинг*. Терминологически неточное, *картирование* следует оставить для того, чтобы не потерять ни одного из источников, которыми подпитывается процедура менеджмента данных, реализованная в эстетике медиаискусства для решения задач дигитально преобразованного гуманитарного исследования, предъявляемого научному сообществу, которое еще не кодит, но лишь ошарашенно всматривается в карты новых миров.

вания вещей, изначально различных, – или перевод – это фундаментальное средство для построения сетей и оформления социального [Латур; Лав; Каллон]. Посмотреть на проект Мановича с точки зрения акторно-сетевой теории или социологии перевода, как ее называют отцы-основатели, было бы исключительно интересно. Но это – совсем другая история.

Литература

Барт Р. Миф сегодня // Избранные работы: Семиотика, поэтика / пер. с франц., сост., общ. ред., и вступ. ст. Г. Косикова. М.: Прогресс, 1989. С. 72-130.

Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию / пер. с англ. И. Полонской. М.: Издательский дом «Высшая школа экономики», 2014. – 384 с.

Маклюэн М. Понимание медиа: внешние расширения человека / пер. с англ. В. Николаева. М.: Канон-пресс-Ц, Кучково поле, 2003. – 464 с.

Орлова Г. Собирая проект // Шаги / Steps. 2006. № 1. С. 154 – 166.

Эко У. Сказать почти то же самое. Опыты о переводе / У. Эко / пер. с ит. А. Коваля. М.: Симпозиум, 2006. – 736 с.

Якобсон Р. О лингвистических аспектах перевода // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. М., 1978. С. 16-24.

Boehm, G., & Mitchell, W. (2009). Pictorial versus iconic turn: Two letters. *Culture, Theory and Critique*, 50(2-3), 103-121. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/14735780903240075> (date of access: 10.10.2016).

Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of Saint Brieuc Bay. In J. Law (Ed.), *Power, action and belief: a new sociology of knowledge? Sociological Review Monograph*. London: Routledge and Kegan Paul, 196-233.

Drucker, J. (2014). *Graphesis: Visual forms of*

knowledge production. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Drucker, J. (2011). Humanities approaches to graphical display. *Digital Humanities Quarterly*, 5(1), 1-21.

Euzenat, J., & Shvaiko, P. (2013). *Ontology matching*. Berlin: Springer-Verlag.

Galloway, A.R. (2012). *The interface effect*. Cambridge: Polity.

Friendly, M. (2008). A brief history of data visualization. In C. Chen, W. Hardle, & A. Unwin, *Handbook of data visualization*. Berlin: Springer-Verlag, 15-56.

Hookway, B. (2014). *Interface*. Cambridge, MA: MIT Press.

Kay, A. (1984). Computer software. *Scientific American*, 251(3), 52-59.

Jeha, J. (1996). Intersemiotic translation: The Peircean basis. *Anais da Semana de Estudos Ger-mânicos*, 11, 81-87.

Latour, B. (2007, April 6). Beware, your imagination leaves digital traces. *Times Higher Literary Supplement*, 6(4). Available from: <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/P-129-THES-GB.pdf> (date of access: 12.10.2016).

Law, J. (1999). After ANT: Complexity, naming and topology. *The Sociological Review*, 47(S1), 1-14.

Manovich L. (1999). Database as symbolic form // *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*. Vol. 5. (2), 80-99.

Manovich, L. (2002). Data visualization as

new abstraction and anti-sublime // *Small Tech: The Culture of Digital Tools*, 3-9.

Manovich, L. (2008). Data visualization as new abstraction and as anti-sublime. In B. Hawk, D. Reider, & O. Oviedo (Eds.), *Small tech: The culture of digital tools. Electronic Mediations*, 22, 3-9.

Manovich, L., & Marketou, J. (2002). *On mapping*. Dialogue between Lev Manovich and Jenny Marketou via email, January 25 - February 4, 2002. Available from: <http://archive.turbulence.org/blog/2009/06/23/on-mapping-lev-manovich-jenny-marketou/> (date of access 25.09.2016).

Manovich, L. (2009). Cultural analytics: Visualizing cultural patterns in the era of “more media”. *Domus*, 923, 112-115.

Manovich, L. (2011a). What is visualization? *Visual Studies*, 26, (1), 36-49.

Manovich, L. (2011b). Media visualization: Visual techniques for exploring large media collections. In K. Gates (Ed.), *The international encyclopedia of media studies, Vol. VI: Media studies futures*. Chichester: Wiley Blackwell. DOI/10.1002/9781444361506.

Manovich, L. (2012a). Museum without walls, art history without names: Visualization methods for humanities and media studies. In C. Vernallis, A. Herzog, & J. Richardson (Eds.), *Oxford handbook of sound and image in digital media*. Oxford: Oxford University Press.

Manovich, L. (2012b). Data stream, database, timeline: The forms of social media. *Software Studies Initiative*, 27. Available from: <http://lab.softwarestudies.com/2012/10/data-stream-database-timeline-new.html> (date of access: 23.09.2016).

Manovich, L. (2013a). Visualizing Vertov. *Russian Journal of Communication*, Vol. 5 (1), 44-55.

Manovich, L. (2013b). *Software takes command*. London: Bloomsbury Publishing.

Peirce, C. S. (1934). *Collected papers of Charles Sanders Peirce*, Vols. 1-6, 1931-1935, Ch. Hartshorne, & P. Weiss(Eds.), Vols. 7-8, 1958, A. W. Burks (Ed.). Charlottesville, Va.: InteLex Corporation, Available from: <https://colorysemiotica.files.wordpress.com/2014/08/peirce-collected-papers.pdf> (date of access: 20.09.2016).

Savan, D. (1988). *An introduction to C.S. Peirce's full system of semeiotic*. Toronto: Toronto Semiotic Circle.

Walters, J. (2004, March 19). Cinema redux. *The Guardian*. Available from: <https://www.theguardian.com/arts/fridayreview/story/0,,1172523,00.html> (date of access: 23.08.2016).

References

Barthes, R. (1989). Myth today. In G. Kosikova (Ed.), *Izbrannyye raboty: Semiotika, poetika* [Selected works: Semiotics, poetry]. Moscow: Progress, 72-130.

Boehm, G., & Mitchell, W. (2009). Pictorial versus iconic turn: Two letters. *Culture, Theory and Critique*, 50(2-3), 103-121. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/14735780903240075>

(date of access: 10.10.2016).

Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of Saint Brieuc Bay. In J. Law (Ed.), *Power, action and belief: A new sociology of knowledge? Sociological Review Monograph*. London: Routledge and Kegan Paul, 196-233.

Drucker, J. (2011). Humanities approaches to graphical display. *Digital Humanities Quarterly*, 5(1), 1-21.

Drucker, J. (2014). *Graphesis: Visual forms of knowledge production*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Eco, U. (2006). *Saying almost the same thing: Experiences in translation* (F. Koval', Trans.). Moscow: Simpozium (in Russian).

Euzenat, J., & Shvaiko, P. (2013). *Ontology matching*. Berlin: Springer-Verlag.

Friendly, M. (2008). A brief history of data visualization. In C. Chen, W. Hardle, & A. Unwin, *Handbook of data visualization*. Berlin: Springer-Verlag, 15-56.

Galloway, A.R. (2012) *The interface effect*. Cambridge: Polity.

Hookway, B. (2014). *Interface*. Cambridge, MA: MIT Press.

Jeha, J. (1996). Intersemiotic translation: The Peircean basis. *Anais da Semana de Estudos Ger-mânicos*, 11, 81-87.

Kay, A. (1984). Computer software. *Scientific American*, 251(3), 52-59.

Latour, B. (2007, April 6). Beware, your imagination leaves digital traces. *Times Higher Literary*

Supplement, 6(4). Available from: <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/P-129-THES-GB.pdf> (date of access: 12.10.2016).

Latour, B. (2014). *An introduction to actor-network-theory* (I. Polonskaya, Trans.). Moscow: Vysshaya shkola ekonomiki (in Russian).

Law, J. (1999). After ANT: Complexity, naming and topology. *The Sociological Review*, 47(S1), 1-14.

Manovich, L., & Marketou, J. (2002). *On mapping*. Dialogue between Lev Manovich and Jenny Marketou via email, January 25 - February 4, 2002. Available from: <http://archive.turbulence.org/blog/2009/06/23/on-mapping-lev-manovich-jenny-marketou/> (date of access 25.09.2016).

Manovich, L. (2008). Data visualization as new abstraction and as anti-sublime. In B. Hawk, D. Reider, & O. Oviedo (Eds.), *Small tech: The culture of digital tools. Electronic Mediations*, 22, 3-9.

Manovich, L. (2009). Cultural analytics: Visualizing cultural patterns in the era of "more media". *Domus*, 923, 112-115.

Manovich, L. (2011a). Media visualization: Visual techniques for exploring large media collections. In K. Gates (Ed.), *The international encyclopedia of media studies, Vol. VI: Media studies futures*. Chichester: Wiley Blackwell. DOI/10.1002/9781444361506.

Manovich, L. (2011b). What is visualization? *Visual Studies*, 26(1), 36-49.

Manovich, L. (2012a). Museum without walls,

art history without names: Visualization methods for humanities and media studies. In C. Vernalis, A. Herzog, & J. Richardson (Eds.), *Oxford handbook of sound and image in digital media*. Oxford: Oxford University Press.

Manovich, L. (2012b). Data stream, database, timeline: The forms of social media. *Software Studies Initiative*, 27. Available from: <http://lab.softwarestudies.com/2012/10/data-stream-database-timeline-new.html> (date of access: 23.09.2016).

Manovich, L. (2013a). Visualizing Vertov. *Russian Journal of Communication*, Vol. 5 (1), 44-55.

Manovich, L. (2013b). *Software takes command*. London: Bloomsbury Publishing.

McLuhan, M. (2003). *Understanding media: The extensions of man*. Moscow: Kanon-press-TS, Kuchkovo pole.

Orlova, G. (2006). Sobiraya proyekt [Making

up a project]. *Steps*, 1, 154 – 166.

Peirce, C. S. (1934). *Collected papers of Charles Sanders Peirce*, Vols. 1–6, 1931–1935, Ch. Hartshorne, & P. Weiss (Eds.), Vols. 7–8, 1958, A. W. Burks (Ed.). Charlottesville, Va.: InteLex Corporation, Available from: <https://colorysemiotica.files.wordpress.com/2014/08/peirce-collected-papers.pdf> (date of access: 20.09.2016).

Savan, D. (1988). *An introduction to C.S. Peirce's full system of semeiotic*. Toronto: Toronto Semiotic Circle.

Walters, J. (2004, March 19). Cinema redux. *The Guardian*. Available from: <https://www.theguardian.com/arts/fridayreview/story/0,,1172523,00.html> (date of access: 23.08.2016).

Yakobson, R. (1978). O lingvisticheskikh aspektakh perevoda [On linguistic aspects of translation]. In *Voprosy teorii perevoda v zarubezhnoy lingvistike* [Issues of the theory of translation in international linguistics], 16-24.

**TO VISUALIZE MEDIA:
LEV MANOVICH IN-BETWEEN TRANSLATION AND REMAPPING**

Galina A. Orlova, PhD., Assistant professor at the Academy of Psychology and Pedagogic Training at Southern Federal University, Senior researcher at the Laboratory of Historical and Cultural Studies at the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Assistant professor of the Media Department at The European Humanities University (Lithuania), Co-head of Obninsk digital project; e-mail:galina.orlova@ehu.lt.

Abstract. This paper refers to the new forms of visualization in media collections which are discussed and performed in texts and projects by digital humanities scholar, Lev Manovich. The author proposes a close look at local configuration of data transformation in terms of translation and remapping. Special attention is paid to the transfer from linguistic to mathematical modes of signification and its epistemological effects.

Key words: translation, mapping, remapping, information visualization, media visualization, data transformation, media collection, digital humanities.

