
МЕТОДОЛОГИЯ КУЛЬТУРОЛОГИИ

УДК 168.522 167.5 025.354

DOI: 10.31249/hoc/2021.04.08

*Суховский А.В.**

ЗЕТТЕЛКАСТЕН НИКЛАСА ЛУМАНА В КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ[®]

Аннотация. В статье рассматриваются области применения картотеки в культурологических исследованиях. Затрагивается вопрос об эвристическом потенциале баз знаний и о способах создания серендиности. Особое внимание уделено технике управления знаниями Никласа Лумана (Zettelkästen).

Ключевые слова: Культурологические исследования; базы знаний; управление знаниями; эвристика; серендиность; картотека.

Поступила: 23.05.2021

Принята к печати: 14.06.2021

*Sukhovskii A.V.
Zettelkästen of Niklas Luhmann in Cultural studies*

Abstract. The article considers the fields of application of index cards in cultural studies. The question of the heuristic potential of

* Суховский Андрей Владимирович – кандидат культурологии, доцент кафедры рекламы и связей с общественностью Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна. Санкт-Петербург, Россия, e-mail: reziprok@narod.ru

Sukhovskii Andrei Vladimirovich – PhD in Culturology, associate professor of the Department of Advertising and Public Relations at St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design. St. Petersburg, Russia, e-mail: reziprok@narod.ru

knowledge bases and the ways to create serendipity is touched upon. Particular attention is paid to the knowledge management technique of Niklas Luhmann (Zettelkästen).

Keywords: cultural studies; knowledge bases; knowledge management; heuristics; serendipity; index cards, slip-box.

Received: 23.05.2021

Accepted: 14.06.2021

Современная информационная цивилизация характеризуется повышенной сложностью и комплексностью знаний. Ориентироваться в потоке данных становится все трудней. С одной стороны, можно наблюдать тенденцию к большей специализации, с другой – требование к интегративности, так как быть специалистом только в одной сфере уже недостаточно. Вероятно, этим в первую очередь и обусловлен возрастающий интерес к разным техникам управления знаниями (knowlege management).

Особую роль эта тенденция играет в сфере междисциплинарных исследований. Диалог между разными областями науки возникает, с одной стороны, как отклик на обнаруженные точки соприкосновения, с другой – как предчувствие, интуиция возможных сближений.

Культурология в комплексе гуманитарных дисциплин представляет особенно наглядный пример вызовов и возможностей подобного диалога. Междисциплинарность становится здесь установкой, важной для развития самой дисциплины.

Можно представить себе безбедное развитие математики или филологии без особых контактов с другими областями науки (хотя и это будет спорным). Однако культурология принципиально диалогична. Поэтому здесь особенно важны техники и приемы обнаружения неожиданных связей.

Культуролог почти как частный сыщик Дирк Джентли из фантастического романа Дугласа Адамса убежден, что нужно воспринимать мир холистически. Всё взаимосвязано. По крайней мере, при изучении второй природы это не кажется преувеличением. Мир культуры представляет бесконечные взаимовлияния, созвучия, переплетения смыслов. Как в теории шести рукопожатий, вы можете провести линию от одного явления к другому всего за несколько

шагов. Проблема, однако, в том, что большинство этих связей слишком слабы и не обладают эпистемологической ценностью.

Подлинные находки возможны там, где дискретность знаний вынуждает совершать скачки, преодолевать лакуны, продвигаться к истине стохастически. Естественно, это не отменяет, а лишь опосредует строгое дискурсивное мышление. Однако здесь справедливо замечание канадского физиолога Ганса Селье, писавшего: «Инстинкт порождает мысли, не осознавая способы мышления, интеллект же пользуется мыслями, но не способен их создавать» [Селье, 1987, с. 64].

В открытиях особенно ценными оказываются приемы, связанные с эвристикой и серендипностью. Последний термин требует некоторых пояснений. Несмотря на то что понятие возникло давно (его ввел в оборот Хорас Уолпол в середине XVIII в.), активно феномен серендипности начали обсуждать только в наши дни.

Термин «серендипность» восходит к названию персидской сказки «Три принца из Серендипа». В повествовании герои случайно делали неожиданные и удивительные открытия. С легкой руки Уолполя в англоязычной традиции за термином «серендипность» закрепилось значение ненамеренной и неожиданной счастливой находки. Конечно, термин «эвристика» тоже связан с находкой. Собственно, греческое слово εύρηκα и означает возглас – «Нашёл!». Однако эвристика отличается от серендипности тем, что первое – это интуитивное решение поставленной задачи, а последнее – это ответ на вопрос, который еще не сформулирован. Всё происходит как в старой шутке о том, что сначала таблица Менделеева приснилась Пушкину, но он ничего не понял.

Серендипность требует прозорливости, способности осознать ценность открытия, нешаблонного мышления. Разумеется, она больше зависит от случая, от везения. Но все же это не совсем неуправляемый процесс. Можно создать условия, в которых вероятность интересных находок повышается.

Одним из главных инструментов здесь выступает картотека с заметками и экспериментами. Чем богаче и разнообразнее будет эта база знаний, чем больше она будет соответствовать принципу междисциплинарности, тем больше шанс на обнаружение неожиданных сочетаний.

Ярким примером потенциала картотеки стала научная деятельность немецкого социолога Никласа Лумана. В его архиве

хранится 90 000 карточек, посвященных теории медиа, политологии, социологии, культуре. За свою академическую карьеру он написал более 70 книг и 500 статей и связывал свой успех, прежде всего, с картотекой.

Луман не придумал какого-то особого названия для своей техники ведения архива заметок. Немецкое слово *zettelkästen* означает буквально «ящики для карточек» или «карточек»¹. Тем не менее сегодня это слово все чаще начинают ассоциировать именно с подходом Лумана. Существуют разные варианты интерпретации его картотечной системы. Несмотря на то что в Германии проделана огромная работа по оцифровке лумановского архива, остается много вопросов и источниковедческих загадок².

В западной гуманитаристике картотеке Лумана посвящены десятки статей и даже несколько книг. В англоязычной среде популяризации метода во многом способствовала работа Зёнке Аренса [Ahrens, 2017]. Значительный раздел, посвященный картотеке Лумана, можно найти в исследовании Маркуса Краевски [Krajewski, 2011]. Довольно подробный разбор техники заметок у Лумана осуществил также Йоханнес Шмидт [Schmidt, 2016]. Сегодня существуют верные адепты аналогового варианта системы и те, кто пытается модифицировать метод для цифрового формата. Ведется множество дискуссий по поводу того, что является квинтэссенцией системы, обеспечивающей ее продуктивность. Однако в самом общем виде картотека Лумана – это сеть заметок, соединенных гиперссылками.

Конечно, Луман не был ни первым, ни единственным ученым, использовавшим потенциал картотеки. В исследованиях культуры картотека давно является популярным инструментом. Так, например, Умберто Эко пишет в советах студентам: «...карточка – это капиталовложение. Оно должно обслужить первоначальную цель, но в будущем, если дальнейшие занятия не будут нами оставлены, должно

¹ Вопреки распространенному в Интернете написанию, корректной формой является множественное число – *zettelkästen*. Речь ведь идет о каталожных ящичках. Именно так этот термин использовал сам Луман [Luhmann, 1981].

² Цифровой вариант картотеки Лумана доступен на сайте: niklas-luhmann-archiv.de. – URL: <https://niklas-luhmann-archiv.de/bestand/zettelkasten/inhaltsuebersicht> (дата обращения 22 мая 2021 года).

работать и на более глобальную стратегию. И в последующие годы, и в последующие десятилетия» [Эко, 2004, с. 185].

До эпохи компьютеров бумажная картотека была единственным эффективным инструментом организации знаний. Она была привычным антуражем научной деятельности и способом мышления. Выдающийся советский ученый Александр Александрович Любищев отзывался о картотеке так: «Следует стремиться к тому, чтобы по возможности большая часть данных исследования так или иначе сводилась в форме картотек» [Любищев, 1991, с. 9].

Почему картотека? Чем она эффективнее, скажем, обычных тетрадей?

Во-первых, карточки позволяют работать с информацией дискретно. Исследователь может тасовать, комбинировать разные идеи. Картотека представляет собой интеллектуальное лего, из элементов которого можно выстраивать разные конфигурации. Информация обретает модульный характер, что облегчает работу над будущими статьями или книгами.

Во-вторых, карточки вынуждают быть предельно краткими, а это дисциплинирует мысль. Размер обычной карточки – А6. При заполнении с одной стороны на нее помещается максимум 60–100 слов.

Разбиение текста на смысловые отрезки – это необходимое условие, если материал требует легкой навигации. Модульность карточек позволяет создать эффективную ссылочную систему. Чем детализированнее смысловая карта, тем легче путешествие.

Это открытие было совершено задолго до наступления цифровой цивилизации. Первыми удобную навигационную систему получили значимые для культуры тексты – Библия, произведения Гомера, Платона, Цицерона и других античных авторов.

Примечательно, что библейский текст изначально существовал без разбивки на главы и стихи. Греки и римляне не использовали даже пробелов между словами и знаков препинания.

Однако цитатность христианской культуры обусловила нужду в удобной системе ссылок. Феномен дискретности информации напрямую связан с цитатностью. К XI в. Библия получила устоявшуюся разбивку на главы. К XV–XVI вв. главы были разбиты на стихи – мелкие фрагменты текста.

Современные издания Библии снабжены ссылочным аппаратом на каждой странице и краткой симфонией (конкордацией слов). Это классический пример того, как можно организовать сложную информацию.

Остается удивляться, что эта практика разбиения текста осталась практически невостребованной у современных авторов и издателей. Активно ее использовали лишь немногие (один из примеров – Людвиг Витгенштейн).

Любая картотека – это наиболее последовательное воплощение принципов нелинейного текста. Но чем же тогда примечательна картотека Никласа Лумана?

Луман отказался от системы распределения карточек по категориям и алфавиту, знакомой всем по библиотечным каталогам. Вместо этого каркасом картотеки стали ссылки и особая система нумерации.

Как писал Луман, «для содержимого каталога, для расположения карточек, для его духовной жизни, крайне важно, что была избрана не систематическая организация, соответствующая темам и подтемам, а фиксированное место для каждой карточки» [Luhmann, 1981, p. 222–223] (перевод мой. – A. C.).

Правда, принцип отказа от категорий соблюдался Луманом не строго. При анализе его картотеки видно, что номера карточек служили метаданными. Каждой теме был присвоен определенный номер. Например, с цифры 17 начиналась нумерация карточек, посвященных феномену идеологии. Если к теме нужно было добавить новые записи, в архиве появлялись карточки под номерами 17,1 или 17,1 b24.

Ближайшей аналогией нумерации Лумана могут служить иерархические списки. Для обозначения исследовательских тем он использовал номера 1, 2, 3 и т.д. Когда нужно было начать новую тему, Луман просто брал следующий порядковый номер. Дальше он «приращивал» нумерацию, чередуя буквы и цифры. Если в какой-то теме появлялись дополнительные записи, они нумеровались как подпункты – 1,1, 1,2 и т.д. Информация, которая не умешалась на одной карточке, получала продолжение на следующей. Луман помечал это буквами – 1,1 a, 1,1 b, 1,1 c. В случае, когда определенную мысль нужно было развить, Луман вклинивал

дополнительные карточки, помечая их иерархическую зависимость – 17,1 b9.

Данная техника позволяла исследователю свободно ветвить структуру тем и при этом сохранять надежную навигацию. Для последней в картотеке использовались карточки с индексами и многочисленные перекрестные ссылки.

Может возникнуть вопрос – чем эта система лучше традиционного распределения информации по отсекам или папкам? Похоже, единое пространство архива Лумана позволяло легче ориентироваться в массиве данных. Растущее количество вложенных папок очень быстро стало бы ощутимым посредником. В бумажной картотеке с помощью папок невозможно создать сложную тематическую структуру и сохранить при этом эргономичность.

Стоит отметить, что дизайн Zettelkästen был во многом обусловлен его аналоговым характером. Современные компьютерные приложения позволяют обойти многие затруднения, возникающие при работе с бумажными карточками. Однако вопрос о том, какая часть системы Лумана нуждается в модификации, не так прост. Похоже, именно аналоговый вариант картотеки натолкнул Лумана на ряд важных приемов работы с информацией.

Принципы краткости записей, пересказа своими словами, обязательности ссылок логически следуют из самого устройства бумажной картотеки.

Бумажная карточка заставляет формулировать мысли по-другому, нежели безразмерное полотно компьютерного экрана. Ее формат, да и сама запись от руки вынуждают к экономичности, лапидарности записей. Этим же обусловлен и отказ от обильного цитирования. Лимит бумажной карточки понуждает взять из источников только то, без чего совершенно не обойтись.

Эти обстоятельства сопутствуют реализации основной цели Zettelkästen – быть агрегатором новых текстов, а не просто справочником. Заметки на карточках – это микроблоки будущих статей и книг.

Как мы уже отмечали выше, дискретность записей в картотеке облегчала построение сети гиперссылок. Это позволяло добавить системе дополнительную гибкость. Хотя нумерация карточек у Лумана не была полностью абстрагированной от содержания, она не

была и намертво связана с ним. Решая, куда прописать новую заметку, можно было подсоединить ее к существующей ветке рассуждений.

Но что если заметка тематическиозвучна нескольким темам? В случае подобных дилемм Луман принимал произвольное решение, но при этом снабжал карточку ссылкой на другую цепочку заметок. Очевидно, что именно эта гипертекстовость и является отличительной особенностью *Zettelkästen*. Как отмечал Луман, «Каждая заметка – это просто элемент, который получает свое качество от сети ссылок и рефералов в системе. Заметка, не включенная в сеть, затеряется и забудется в архиве» [Luhmann, 1981, p. 225] (перевод мой. – A. C.).

Сегодня существует множество компьютерных приложений, позволяющих создать электронный аналог *Zettelkästen* Лумана. Такие приложения как Zkn3 и Synapsen стремятся воспроизвести в цифре аналоговый вариант картотеки. Приложения Zettlr, The Archive, Zetteldeft (на базе Emacs), Tiddlywiki, Obsidian, Logseq и др. пытаются модифицировать изначальную технику Лумана. Гибкость и простота системы позволяют реализовать ее во множестве вариаций. Полный список приложений, так или иначе ассоциирующихся с *Zettelkästen*, уже сегодня насчитывает несколько десятков.

Естественно, цифровые программы существенно расширяют возможности изначальной системы. К услугам пользователя мгновенный поиск текста с нужным понятием, автозамена, фильтрация по критериям. Работа с папками и тегами в цифровой среде тоже принципиально иное. Очевидно, что техника Лумана нуждается сегодня во вдумчивой ревизии. Однако для начала следует досконально изучить ее оригинальную версию и понять, какие элементы являются ключевыми для построения творческой работы.

Это возвращает нас к вопросу о серендиности. Каким образом *Zettelkästen* обеспечивает исследователя «странными сближениями»?

Очевидно, что сама анатомия картотеки способствует неожиданным находкам. В технике Лумана это бесконечно ветвящаяся сеть, похожая на переплетающиеся корни деревьев. Идеи бросают отростки в разных направлениях. Появляются карточки с замысловатыми номерами – 57,4 e7 b4 fa. Здесь подходит слово *ризома*, популярное в постмодернистской философии.

Как писал Умберто Эко в «Заметках на полях имени розы», «Абстрактная модель догадки – лабиринт. <...> Ризома так устроена,

что в ней каждая дорожка имеет возможность пересечься с другой. Нет центра, нет периферии, нет выхода. Потенциально такая структура безгранична. Пространство догадки – это пространство ризомы» [Эко, 2000, с. 628–629].

Именно ради этого эффекта Луман, вероятно, и отказался от тематической организации архива. Одно хранилище использовалось для всего, чтобы обеспечить буквальное сталкивание и перемешивание идей.

Сами ссылки не только маркировали имеющиеся связи, но и помогали обнаружить новые. Один из исследователей творчества Лумана – Маркус Краевски – отмечает, что «Незаметные, но регулярно поставленные гиперлинки производят обильные решения, а комбинаторная логика превращает эксцерпты в систему зависящих друг от друга доводов» [Краевски, 2010, с. 160].

Справедливости ради нужно заметить, что свойство серендипности характерно не только для лумановской техники. Любая картотека позволяет исследователю удерживать в поле внимания разные факты и проводить параллели. Советский ученый и методолог Генрих Саулович Альтшуллер в одной из работ писал, что «Хорошая картотека – не только “блок памяти”. Собранные вместе факты, сведения и т.п. с какого-то момента вступают во взаимодействие. При этом выявляются новые закономерности, появляются новые идеи. Картотека выполняет роль своеобразного реактора, в котором сталкивается и взаимодействует информация» [Альтшуллер, 1976].

Луман утверждал, что через несколько лет усердной работы с картотекой происходит ее качественная трансформация. *Zettelkästen* становится альтер эго, компетентным собеседником, коммуникационным партнером.

Для того чтобы возник комулятивный эффект и количество перешло в качество, необходимо соблюдение нескольких условий.

1. В картотеке нужно собрать достаточно много материала.
2. Между карточками необходимо выстроить осмысленные связи.
3. Материал должен быть максимально разносторонним.

Последний пункт требует междисциплинарного характера картотеки и, похоже, является критическим для обеспечения серендипности. Справедливым в связи с этим кажется замечание

Ганса Селье о круге чтения ученого: «Чем больше вы знакомитесь с литературой, не имеющей прямого отношения к вашей специальности, в том числе с философской и художественной, тем более обостряется ваша способность к значимым открытиям» [Селье, 1987, с. 324]. Селье дает свои наставления будущим физиологам, но для представителей гуманитарных специальностей они тем более справедливы.

Сходным образом о междисциплинарном характере картотеки как основе серендиности пишет Чарльз Миллс: «Воображение часто начинает активно работать, когда в наше поле зрения попадают два вроде бы ничем не связанных между собой элемента, которые затем оказываются вместе, и между ними обнаруживаются неожиданные связи» [Миллс, 2001, с. 228].

В культурологических исследованиях потенциал картотек сложno переоценить. Здесь мы видим идеальное совпадение формы и содержания, круга задач и средств их решения. В своем *Zettelkästen* Луман размышлял о темах близких для культурологии и наглядно продемонстрировал, как с помощью картотеки осуществляются счастливые находки и совершаются открытия. Остается надеяться, что значимость этой темы отразится в ближайшее время и в материалах культурологических конференций, и – что еще важнее – в программах учебных курсов.

Список литературы

- Альтшуллер Г.С. Теория и практика решения изобретательских задач / под ред. Г.С. Альтшуллера.* – Горький, 1976. – 3 с. – URL: <https://www.altshuller.ru/engineering/engineering1.asp>
- Любичев А.А. Материалы в помощь начинающим научным работникам: учебное пособие к спецкурсу.* – Ульяновск : УГПИ им. И.Н. Ульянова, 1991. – 112 с.
- Краевски М. Коммуникация с бумажными машинами: о картотеках Никласа Лумана // Логос.* – М., 2010. – № 1. – С. 145–163.
- Миллс Ч.Р. Социологическое воображение / пер. с англ. О.А. Оберемко ; под общей редакцией и с предисловием Г.С. Батыгина.* – М. : Издательский дом NOTA BENE, 2001. – 264 с.
- Селье Г. От мечты к открытию: Как стать ученым.* – М. : Прогресс, 1987. – 368 с.

Эко У. Как написать дипломную работу. Гуманитарные науки / пер. с итал. Е.А. Костюкович. – СПб. : Симпозиум, 2004. – 301 с.

Эко У. Имя Розы. Роман. Заметки на полях «имени Розы». Эссе. – СПб. : Симпозиум, 2000. – 677 с.

Ahrens Sönke. How to Take Smart Notes: One Simple Technique to Boost Writing, Learning and Thinking – for Students, Academics and Nonfiction Book Writers. – CreateSpace, 2017. – 178 p.

Krajewski. Paper machines : about cards & catalogs, 1548–1929. – Cambridge : The MIT Press, 2011. – 224 p.

Luhmann N. Kommunikation mit Zettelkästen. Ein Erfahrungsbericht // Öffentliche Meinung und sozialer Wandel. Für Elisabeth Noelle-Neumann. – Opladen : Westdeutscher Verlag, 1981. – S. 222–228.

Schmidt J.F.K. Niklas Luhmann's Card Index: Thinking Tool, Communication Partner, Publication Machine // Forgetting Machines: Knowledge Management Evolution in Early Modern Europe. – Leiden ; Boston : BRILL, 2016. – P. 289–311.

References

Altshuller, G.S. (1976). *Teoriya i praktika resheniya izobretatelskikh zadach* [Theory and Practice of Inventive Problem Solving], G.S. Altshuller (ed.). Retrieved from: URL : <https://www.altshuller.ru/engineering/engineering1.asp> (In Russian).

Lyubischev, A.A. (1991). *Materialyi v pomosch nachinayuschim nauchnym rabotnikam: uchebnoe posobie k spetskursu* [Materials to Assist Beginning Researchers: Textbook for a Special Course]. Ulyanovsk : UGPI im. I.N. Ulyanova. (In Russian).

Kraevski M. (2010). *Kommunikatsiya s bumazhnyimi mashinami: o kartotekah Niklasa Lumana* [Communicating with Paper Machines: On the Card Indexes of Niklas Luhmann]. In *Logos*, (1), (pp. 145–163), Moscow. (In Russian).

Mills, Ch.R. (2001). *Sotsiologicheskoe voobrazhenie* [The Sociological Imagination]. O.A. Oberemko (transl.). G.S. Batyigina (ed). Moscow: Izdatelskiy dom NOTA BENE. (In Russian).

Selye, G. (1987). *Ot mechty k otkrytiyu: Kak stat uchyonym* [From Dream to Discovery: How to Become a Scientist]. Moscow : Progress. (In Russian).

Eko, U. (2004). *Kak napisat diplomnuyu rabotu. Gumanitarnye nauki* [How to write a thesis. Humanities]. E.A. Kostyukovich (transl.). Saint Petersburg : Simpozium. (In Russian).

Eko, U. (2000). *Imya Rozyi. Roman. Zametki Na Polyah «imeni Rozyi». Esse* [The Name of the Rose. A Novel. Notes on the Margins of «The Name of the Rose». Essays]. Saint Petersburg: Simpozium. (In Russian).

Ahrens, Sönke. (2017). *How to Take Smart Notes: One Simple Technique to Boost Writing, Learning and Thinking – for Students, Academics and Nonfiction Book Writers*. Create Space. (In Englishg).

Krajewski, Markus. (2011). *Paper machines : about cards & catalogs, 1548–1929*. Cambridge : The MIT Press. (In Englishg).

Luhmann, N. (1981). Kommunikation mit Zettelkästen. Ein Erfahrungsbericht [Communication with note boxes. A field report]. In: *Öffentliche Meinung und sozialer*

Wandel. Für Elisabeth Noelle-Neumann [Public opinion and social change. For Elisabeth Noelle-Neumann]. Opladen : Westdeutscher Verlag. (In German).

Schmidt, Johannes F.K. (2016). Niklas Luhmann's Card Index: Thinking Tool, Communication Partner, Publication Machine. In *Forgetting Machines: Knowledge Management Evolution in Early Modern Europe*, 289–311. Leiden, Boston : BRILL.