



Зигфрид  
ЦИЛИНСКИ

# НАБРАСЫВАТЬ И ВЫЯВЛЯТЬ

АСПЕКТЫ ГЕНЕАЛОГИИ ПРОЕКЦИИ



ENTWERFEN UND ENTBERGEN  
ASPEKTE EINER GENEALOGIE DER PROJEKTION



Э



Серия **machina media**

Выпуск № 1



Санкт-Петербургское отделение  
Российского института культурологии

*Серия книг machina media — о становлении, структуре и взаимосвязи феноменов медиа в искусстве, повседневности, философии и социальной практике.*



*Редакционный совет серии*

*Норвал Байтелло Джуниор (Бразилия), Дмитрий Булатов (Россия), Оливер Грау (Австрия), Дмитрий Гольинко-Вольфсон (Россия), Ришард Ключински (Польша), Сибилл Крамер (Германия), Лев Манович (США), Элизабет фон Самсонов (Австрия), Йенс Хаузер (Франция/Германия), Зигфрид Цилински (Германия), Франк Хартманн (Австрия/Германия), Михаил Степанов (Россия), председатель, главный редактор, автор идеи серии, Алина Венкова (Россия), научный редактор.*

**Ц60 Зигфрид Цилински.** Набрасывать и выявлять. Аспекты генеалогии проекции. — СПб.: Эйдос, 2013. — 64 с., илл. ISBN 978-5-904745-30-1

Понятие проекции — фундаментальное для дизайна и медиа, пронизывает гетерогенные концепции и методы, стратегии и тактики исследований культуры и культурного производства и прежде всего, обнаруживает себя в визуальных практиках, в центре которых вопрос о том, как осуществляется переход мира воображаемого, символического, материального на двумерную поверхность. Обращаясь к поздней концепции проектирования Вилема Флюссера и хайдеггеровской идее выявления, автор с позиций археологии медиа проводит детальный анализ истоков и точек роста теории и практики проектирования. Книга адресована философам, культурологам, историкам науки, техники и медиа, дизайнерам, а также всем, интересующимся теорией и философией медиа.

© Издательство «ЭЙДОС»

© Михаил Степанов, перевод

© Verlag der Buchhandlung Walther König, Köln 2010

ISBN 978-5-904745-30-1



Санкт-Петербург 2013





## Серия *machina media*

Медиа повсюду. Они участвуют в изменении значений и могут быть поняты как *машины абстракций*, поставляющие и препарирующие для нас возможные миры. Машины абстракций не производят ненужных сцен и отходов, идущих на выброс. Их продукт — расходные материалы, которые могут и должны быть переработаны — медиальные потоки — шум, идущий от технической искренности регистрирующего/воспроизводящего устройства и человеческого воображения.

Машины абстракций, беспристрастно регистрирующие всё, даже самые незначительные частности, это машины, в которые человек инвестирует силы; они функционируют в диалоге с человеческой способностью воображения. Машины требуют оператора, ищут человеческого участия, они порождают образования, которые могут принимать различные обличья — от технического аппарата до социальной мегамшины, от биологической до фантазматической машины воспоминаний, сновидений, желаний. Все эти машины суть модификации машинного и осуществляют связь между различными элементами, образуя среды, *medium*'ы — питательную субстанцию, используемую для лабораторного культивирования организмов. Среда представляет собой множество элементов, которые не входят в определенную систему (науку, религию, искусство, мораль, технические изделия, живые существа и т. д.), но с которыми данная система может взаимодействовать.

Как аналитическое понятие *машина* подразумевает динамические взаимодействия, соединения, сопряже-

ния разнородных культурных феноменов во временном пространственном и исторически ограниченном объединении или машинном ассамбляже, который изменяется и изменяет конфигурацию среды. Человек является элементом динамического соединения, способным производить смыслы, собирая всё новые и новые машины.

В рамках предполагаемой книжной серии планируется издание компактных работ, воплощающих различные стратегии и тактики существования и описания медиа в науке, искусстве, философии и повседневности. Утверждается парадигма медиа не только как предмета познания, но и условия самой возможности познания, тем самым — условия существования человека в мире. Медиа — это способы чувствования, видения и мышления. Они — не просто инструменты и средства репрезентации, медиа укоренены в нас, они есть то, что порождает культуру.

Цель серии — раскрыть все стороны медиальной вовлеченности человека в мир, представить тексты актуальных исследований, что позволит обозначить контуры медиального, избежав их мумификации и унификации в стандартных формулировках репрессивного категориального аппарата.

*Михаил Степанов,  
главный редактор серии*



Зигфрид  
ЦИЛИНСКИ

# НАБРАСЫВАТЬ И ВЫЯВЛЯТЬ

АСПЕКТЫ ГЕНЕАЛОГИИ ПРОЕКЦИИ

ENTWERFEN UND ENTBERGEN  
ASPEKTE EINER GENEALOGIE DER PROJEKTION

**Письмо Вилема Флюссера кузену Дэвиду Флюссеру от 25.11.1990 (Переписка Vilém Flusser Archiv, письмо № 56) (С. 5)**

25/11/90

В. Флюссер, BP 10, P-84440 Robion

Д. Флюссер, Alkalay 10, 92224 Jerusalem

Мои дорогие Густо и Ханна,

благодарю вас за ваше любезное письмо от 29/10, которое мы получили по возвращении из отталкивающей воссоединенной Германии. Мы свяжемся как можно скорее с Йоханом и его женой (мы их очень любим). Дина уже неделю в Гааге («министр» в посольстве Бразилии), Миша приедет туда до конца года, Вики и семья также, и наверное мы тоже проведем там несколько дней. Я получил приглашение на место профессора в Рурский университет на летний семестр, которое я наверное приму, поскольку это все так близко к Голландии. А теперь перейдем к «вещам» (по выражению Гуссерля): «Старый водопровод»: я правильно прочел его лишь несколько дней назад, после выхода «О Флюссере»<sup>1</sup>, и считаю его важным вкладом в онтологию постмодерна. Я собираюсь 28-го во Франкфурт в Штадельшуле<sup>2</sup> участвовать в симпозиуме по терминологической путанице в деле «реальности», и буду цитировать твою статью. И я собираюсь написать эссе для *Artforum Ny*, под названием «Не онтология, но эстетика». Ты уже получил «О Флюссере», и что ты думаешь о статье Рётцера? А о Луи Бек? Жаль, что вы не знаете друг друга. Вы оба должны приехать в Робион. Я планирую написать

---

<sup>1</sup> Über Flusser. Die Fest-Schrift zum 70. von Vilém Flusser. / herausgegeben von Volker Rapsch. — Düsseldorf (Bollmann) 1990.

<sup>2</sup> Staatliche Hochschule für Bildende Künste — Städelschule, Frankfurt am Main.

эссе о проекции (набросок) в отличие от субъективности (подчиненности), да позволит мне Бог. Из трех частей: становление руки, мгновение, размышление. В первой части будут обсуждаться — рука, действие, манипуляция, манифестация и современное состояние. Рука в качестве органа преодоления биологических условий. Если я феноменологически анализирую действия (например, ощупывание пальцами, касание, схватывание, овладение, выворачивание, использование, употребление), то я понимаю рычаг как осмысленное и употребляемое основание для подъёма мира из расщелены. Рычаг как машина для проектирования из этого мира в тот (*olam hazè in olam habà*, *physis in topos uranikos*, восприятие в синтетических проекциях). В первом приближении мы ещё тут, но проективно мы уже там. Вопрос к тебе как к моему *Doctor iudaeorum*: можем ли мы сказать, что мы были созданы сильной рукой (*bejad chazakà*) и выброшены оттуда сюда, и, стало быть, мы — лишь нечто подручное, так сказать проект переноса из Египта в Утопию, и мы ещё не там? Евреи — это проекты (эскизы) творящей руки ещё-не-человека? И поэтому они имеют вид карикатуры? Густо, мне тебя не хватает.

Я не могу расшифровать имя твоего второго внука. Но Эдит и я желаем вам всем встретить Новый год в мире и согласии. Сейчас, к счастью, больше Флюссеров, хотя и такого рода, который наши бабушки и дедушки и представить не могли.

Между прочим: я был приглашен в Прагу, в Высшую школу искусств читать лекции о видео. Человек, который меня пригласил, живет на улице *Malirská 15*. Где когда-то жили наши предки? *Malirská 4*?

Всего хорошего вам обоим от нас обоих.



## Схождение / окружение

Проекция — сложное<sup>1</sup> понятие, имеющее множество оснований. Оно широко встречается в науках о природе, философии, психоанализе, живописи и архитектуре, применяется для описания техник медиа, включая картографию. Во второй части большого манифеста супрематизма, написанного в начале 1922 года, мастер современной абстракции Казимир Малевич пишет о невозможности однозначного раскрытия смысла феномена проекции.

«Человеческий череп представляет собой бесконечность для движения представлений. Он равняется бесконечности мира космоса, которая не знает ни свода, ни дна и представляет собой проекционный аппарат со светящимися точками, подобными звездам. Насколько же велико может быть представленное, находящее место в черепе как во вселенной, несмотря на то, что его пространство окружено костяной стеной? Что значат в таком случае пространство, величина, вес, если всё вместе находит прибежище в таком маленьком контейнере»<sup>2</sup>.

Во впечатляющем, очень конкретном и в то же время загадочном образе Малевич сформулировал не одну только бескрайнюю многозначность проекции. В современном понимании Малевич располагает свои рассуждения между идеей традиционного *воображения* (*Imagination*) Вилема Флюссера и его представлением о новой *силе воображения*

---

<sup>1</sup> *manchfaltig* — я использую здесь понятие Лоренца Окена из «Учебника по натурфилософии» 1843 года, которое, как мне кажется, в генеалогической перспективе превосходно подходит для особенно трудно определимых феноменов. *Manchfaltig* указывает на многослойность или много (*manch-*) складчатость (*-faltig*) исследуемого феномена, его трансдисциплинарный статус. — *Прим. пер.*

<sup>2</sup> Malewitsch, K. *Suprematismus — Die gegenstandslose Welt.* — Köln, 1962, S. 200.

(*Einbildungskraft*), необходимой в условиях прогрессивной технической цивилизации. Пражский философ культуры и техники понимал классическое воображение как процесс впечатывания в человеческое представление чего-то внешнего<sup>3</sup>, что интересным образом соответствует теории визуального восприятия арабского натурфилософа Ибн ал-Хайсама, разработанной в XI веке<sup>4</sup>.

По Флюссеру новая *сила воображения* в антропологическом ключе начинается с технически оснащенного взгляда и понимается как процесс, при котором нечто содержащееся в нас, наше представление, пропитывается внешним миром. С позиции истории естествознания это утверждение соответствует евклидовой и аристотелевской теории зрения. Однако, в историко-культурном ключе этот концепт приобретает значение, предполагающее понимание техники как *органа проекции*, как сформулировал его Эрнст Капп в 1877 году в качестве *summa summarum* своей попытки описать «историю возникновения культуры с новой позиции» как «философию техники». (...) «Проектирование — это всегда более или менее бросание или выбрасывание (*Vor- oder Hervorwerfen*), выставление (*Hervorstellen*), выдвигание во вне (*Hinausversetzen*) или перенос внутреннего во внешнее». Есть небольшие различия в основаниях проекции и представления, «поскольку во внутренний акт представления находится в зависи-

---

<sup>3</sup> Текст Флюссера наполнен медиальными метафорами прижигания, тиснения, втискивания информации в матрицу мозга и находится в тесном духовном родстве, например, с работой Лудовико Антонио Муратори *Сила человеческого воображения* (*Ludovico Antonio Muratoris Della forza della fantasia umana*. — Venedig, 1745).

<sup>4</sup> См. тексты Ханса Белтинга, Зигфрида Цилински и Франциски Лател в следующем источнике Hans Belting, Siegfried Zielinski und Franziska Latell *Variantology 4*. — Köln, 2010, а также монографию Белтинга об истории взгляда Belting, H. Florenz und Bagdad. *Eine westöstliche Geschichte des Blicks*. — München, 2008.

мости от субъекта, располагающегося перед объектом». Ссылаясь на современные ему (в значительной степени сформулированные Зигмундом Фрейдом) знания психологии, Капп подчеркивает понимание проекции как «мнимого выступления души из тела, выбрасывания умственных свойств» в материальный мир артефактов<sup>5</sup>.

У Флюссера насыщение внутреннего мира во внешнем происходит не благодаря живущей в человеке божественной силе, а с помощью абстракции, через промежуточную ступень вычисления, посредством переступания символического мира числом, компьютеризирования (*Computation*)<sup>6</sup>, что равняется у него нулевому измерению (*Nulldimension*)<sup>7</sup>. Это «Способность по-(в-)ложить

---

<sup>5</sup> Капп Е. *Philosophie der Technik*. — Braunschweig, 1877, Zitate S. 30–31.

<sup>6</sup> Термин очень важен для Вилема Флюссера, используется в его концепции «становления человеком», предполагающей переход «от субъекта к проекту». *Computation* означает на латыни «вычисление». Флюссер использует его с тем, чтобы без смешения активно используемых им языков — английского, немецкого и французского — указать на те операции, которые выходят за пределы вычислений в собственном смысле слова. Вычисления, выполняемые на компьютере, организуются в сложные многоходовые операции, посредством которых машина оказывается способной вырабатывать стратегии, подгонять их к изменяющимся обстоятельствам, распознавать образы и контролировать применение программ, то есть принимать решения в проблемных ситуациях, управляя сложными процессами материального производства. — *Прим. пер.*

<sup>7</sup> В концепции культуры Флюссера «нулевое измерение» — это финал технологического развития человечества. В работе «О проецировании» он набрасывает эскиз медиальной истории человечества: «медленное и трудоёмкое культурное развитие человечества может рассматриваться как пошаговое отступление из жизненного мира, как возрастающее отчуждение. С первым шагом назад из жизненного мира — из контекста людей, касающихся вещей, — мы станем обработчиками, и отсюда следующая практика — производство инструментов. Со вторым шагом назад — на

образ!» (*Die Kraft ein Bild ein(zu)setzen!*) — энергично говорит он, внезапно переходя на немецкий в конце английского интервью, данного в 1990 году в Будапеште Ласло Беке и Миколошу Петерняку<sup>8</sup>. Проясняя эту мысль в одном из текстов, он пишет: «Отличие этого действия от других, создающих изображения, состоит в следующем: оно не является абстрагирующим, регрессивным (*Rückschreitend*), но, наоборот, конкретизирующим и проецирующим»<sup>9</sup>. Флюссер представляет здесь мировоз-

---

этот раз из трехмерности обработанных вещей — мы становимся наблюдателями, и отсюда следующая практика — изготовление образов. С третьим шагом назад — на этот раз из двухмерности воображения — мы становимся скрипторами, и отсюда следующая практика — изготовление текстов. С четвертым шагом назад — на этот раз из одномерности алфавитного письма — мы становимся калькуляторами, и отсюда следующая практика — современная техника. Этот четвертый шаг в направлении тотальной абстракции — в направлении нульмерности — был совершен вместе с эпохой Возрождения, и в настоящее время он полностью осуществлен. Следующий шаг назад, в абстракцию, нецелесообразен: меньше, чем ничто, быть не может. Поэтому мы, так сказать, поворачиваемся на 180 градусов и начинаем так же медленно и трудоёмко шагать назад в направлении конкретного (жизненного) мира. Отсюда новая практика компьютеризации и проектирования от точечных элементов к линиям, поверхностям, телам и нам, имеющим отношения к телам». Флюссер В. О проецировании. / пер. с нем. М. А. Степанова // Хора. Журнал современной зарубежной философии и философской компаративистики. 2009. № 3/4. (9/10). — С. 72–73. — *Прим. пер.*

- <sup>8</sup> Беседа под заголовком «О религии, памяти и синтетических образах» издана на DVD «*Мы должны выжить в памяти других*» в Будапеште совместно с Вилем-Флюссер-Архивом в 2010 году (László Beke & Miklós Péternák „On Religion, Memory, and Synthetic Image” DVD *We shall survive in the memory of others*).
- <sup>9</sup> Цитируется по рукописи под заголовком „Eine neue Einbildungskraft” («Новая сила воображения»), которая является текстом доклада Флюссера. Напечатано в Volker Bohns Sammelband *Bildlichkeit* (1990) (Vilém-Flusser-Archiv

зрение инженера. «набрасывать — это изобретать» — так начинается центральный раздел текста Юджина Фергюсона «Внутреннее зрение»<sup>10</sup>.

Напряжение между жестами абстракции (от жизненного мира к изображению) и конкретизации (от числа к чувственно воспринимаемому визуальному объекту) можно использовать как «подвижные строительные леса» для создания проекции в её собственных истоках и развитии. При этом мы действуем согласно идее «метода проекции» как «мышления смысла предложения», «возможного положения вещей»<sup>11</sup> Людвиг Витгенштейна.

Значение слова «проекция» колеблется между полями, теснейшим образом связанными с двумя противоположностями. С одной стороны *проекция* (в непосредственном значении) является впечатляющим доказательством того, что нечто, посылаемое посредством машины изображения<sup>12</sup>, сконструированной согласно математическим законам, было или есть таково, каким его можно видеть в половине пространства (Иоганн Вильгельм Риттер) плоскости проекции. С другой стороны, *проекция* охватывает производство реальности в качестве изображения, которая существует только как произведенная значащая поверхность.

Отсюда берет начало проблема, объединяющая художников авангарда, использующих технологии кино и другие техники производства изображения. Тот, кто

---

в UdK Berlin).

<sup>10</sup> Оригинальное название: Eugene Ferguson *Engineering and the Mind's Eye*. — Boston MA 1992, немецкое издание: Basel и. а. 1993, zit. S. 22.

<sup>11</sup> Wittgenstein, L. *Tractatus logico-philosophicus/Logisch-philosophische Abhandlung*. — Frankfurt am Main, 1963, § 3. 11. S. 20.

<sup>12</sup> Под машинами изображения Зигфрид Цилински понимает: *camera obscura*, волшебный фонарь, диораму, панораму и кино, см. рис. 1. — *Прим. пер.*

работает с извлечением аффектов и иллюзий, стремится к понятной осязаемости возникающей из этого видимости. Для созерцателей и наблюдателей это означает предложение возможности находиться в одно и то же время в двух действительностях или параллельных мирах — в специфическом мире кино и в мире, существующем без кино, изменяющимся с каждым произведенным фильмом. «На экране мы можем находиться одновременно внутри и вне себя», — писал зачарованный кино Генри Миллер к открытию фестиваля и симпозиума «Искусство в кино» 1947 года в Музее современного искусства Сан-Франциско. Мероприятия были призваны разрешить фундаментальное противоречие, возникшее в результате дебатов по поводу судьбы второго авангарда после катастрофы современности, раздавленной фашизмом<sup>13</sup>. Это потребовало от художников развития идеи удвоения мира техникой. «Экспериментальный фильм называется так только потому, что он осмеливается лгать зеркалу...»<sup>14</sup>. Создавать искусство прямого отражения без размышлений, говоря словами Вальтера Бенямина, означает быть одновременно и магом и хирургом,<sup>15</sup> одной и той же рукой и благословлять и резать.

В микроскопическом археологическом движении поиска я вытягиваю знаменательные события из разнообразной генеалогии *проекции* не с тем, чтобы найти раз-

---

<sup>13</sup> Henry Miller: *The Red Herring and the Diamond-backed Terrapin*. In: *Art and Cinema*, San Francisco Museum of Art 1947. В симпозиуме также участвовали Луис Бунюэль, Майя Дерен, Ханс Рихтер и братья Уитни.

<sup>14</sup> Miller, H.: *The Red Herring*, a. a. O. S. 4.

<sup>15</sup> Walter Benjamin: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. Erste Fassung. In: Derselbe, *Gesammelte Schriften*, Band I, 2, hg. v. R. Tiedemann und H. Schweppenhäuser. — Frankfurt am Main, 1974, S. 458 f. Вторая редакция 1939 года издана в: , Benjamin W. *Medienästhetische Schriften* / Hrsg. und Nachwort von Detlev Schottker. — F. a. M.: Suhrkamp Taschenbuch, 2002.

гадку в простом принятии решения в пользу одной из двух сторон эскизно набросанного дуализма. В науке, как и в искусстве, очень важно развивать потенциал *проекции* в напряжении между иллюзионизмом и ориентацией на распознавание искусственности созданного мира с тем, чтобы оставить возможность гарантированного эстетического и интеллектуального наслаждения. Это означает понимать *проекцию* как нечто, что дает новый взгляд на пространство возможности. Мы<sup>16</sup> можем понимать это пространство в духе Флюссера как численно определенное, алгоритмически организованное. Однако я представляю его и полным радости *потенциальным пространством*

---

<sup>16</sup> «Мы», используемое в книге, требует комментария. Его следует понимать не как тоталитарное образование, а как диалогическое свободное объединение, на что обращал внимание еще Вилем Флюссер: «Мы достигли катастрофической точки, после которой далее невозможно вытаскивать себя из неприятностей. В направлении „всё более высокой“ абстракции, которую мы до сих пор развивали, продолжения нет. Мы не можем более держаться за ничто (как в то время, когда руки были не в состоянии): ни за вещи, ни за самих себя. Следовательно, из этого отчаянного бедственного положения (из этой утраты веры) мы начинаем проецировать — причём „мы“ должно пониматься не как группа индивидов, а как соединенный в сеть диалог. Так как, мы не можем более идентифицировать себя, мы начинаем воспринимать себя как узловые точки диалогической сети, а эту интерсубъективную сеть — как реляционное поле, из которого набрасываются (*entworfen*) проекты на другие поля, причём эти поля коварно вновь соединяются в сеть с проектирующими. Стало быть, утрата веры, из которой мы проецируем, устанавливает себя, не только как утрата веры в точку опоры — в бога ли, в вещи или в человека — но более того, как утрата веры в возможность ориентирования. Однако именно эта радикальная потеря веры может оказаться полем, открывающимся для свободы». Флюссер В. О проецировании. / пер. с нем. М. А. Степанова // Хора. Журнал современной зарубежной философии и философской компаративистики. 2009. № 3/4. (9/10). — С. 75. — Прим. пер.

(*potential space*), как его описал британский психоаналитик и педиатр Дональд Винникотт<sup>17</sup>. Потенциальная близость значений числа и игры могла воодушевить и Вилема Флюссера.

## **Семантическое поле и некоторые принципиальные дихотомии**

Слово *проекция* включает в себя *поливалентное* поле концептов, артефактов и технических предметных систем, психо-тактик и, прежде всего, визуальных практик. Здесь ясно видна попытка ответить на вопрос, как фрагменты из представленного или доступного опыту мира можно привести к двумерной плоскости. Из этой попытки в XX веке возникают широко распространенные техники культуры.

Историческому пониманию гетерогенного теоретического и практического поля проекции, простирающегося вплоть до начала модерна, помогает классификация математика-иезуита Захариаса Трабера, предложенная в 1675 году. Он заимствовал её из древних писаний, внося некоторые изменения. Трабер разделяет трактат *Nervus opticus* (Зрительный нерв) на три книги: оптика, катоптрика, диоптрика. Первое понятие охватывает общее учение о зрении и свете, которое с естественнонаучной точки зрения можно еще раз подразделить на учения о биологических и физических феноменах. Еще с эпохи античности диоптрика разрабатывает учение о преломлении света в прозрачных телах, позже с математически-технической точки зрения исследует геометрию линз. Катоптрика, напротив, концентрировалась на рефракциях (преломлениях) и отражениях, которые производились

---

<sup>17</sup> Кристиан Постхофен вывел меня на след английского педиатра и психоаналитика Дональда Винникотта. Пользуясь случаем я хотел бы поблагодарить его за непрерывную поддержку моей работы.



посредством плоских отражающих материалов. В раннее Новое время в Европе катоптрика изучалась и описывалась вместе с диоптрикой в качестве катадиоптрики. Однако их соединение состоялось только после того, как системы линз, соответственно и комбинации линз и зеркал стали использоваться для проекции визуальных эффектов.

Здесь речь идет не о техно-онтологической дифференции. На субполях теории оптики можно поставить ключевые вопросы, которые в перспективе археологии медиа радикализируются следующим образом: диоптрики, вместе с Иоганном Кеплером, Галилео Галилеем, Рене Декартом и Исааком Ньютоном, как великие естественнонаучные творцы «физики зримого» в XVII веке,<sup>18</sup> больше интересовались проблемами *просмотра* (сквозь) (*Durchsicht*), в то время как катоптрики были fascinated прежде всего феноменами *осмотра*, *смотрения* (*поверх*) (*Aufsicht*). Их сопоставление до сегодняшнего дня заметно в визуальных технологиях. Александр Галлоуэй в книге из серии Flusser-Lecture перенес эти понятия на анализ интерфейса компьютерных игр<sup>19</sup>. Здесь в отдельных случаях смешиваются *perspicere* как «видеть через», что является классикой электронных техник показа, с *perspicere* как «ясно видеть», вскрывать смысл вещей<sup>20</sup>.

Обратившись к раннему Новому времени в Европе можно сформулировать это различие таким образом: в качестве медиальной формы имелся катоптрический театр (*theatrum catoptricum*), между тем, не существовало никакой практики, которая могла бы быть названа

---

<sup>18</sup> Ср.: Gérard Simon, *Der Blick, das Sein und die Erscheinung in der antiken Optik*. — München, 1992.

<sup>19</sup> Alexander Galloway, *Das müßige Interface [The Unworkable Interface]*. International Flusser Lecture. — Köln, 2010.

<sup>20</sup> Лат. словарь: *perspicio* — *per-spicio*, *spēxī*, *spectum*, *ere* [*specio*]. 1) смотреть (*видеть*) сквозь, проникать взором; 2) проникать, постигать; 3) ясно видеть. — *Прим пер.*

диоптрическим театром, хотя постепенное явление телескопии и микроскопии в тогдашней публичной сфере было ощутимым.

В отношении восприятия применительно к артефактам и техническим предметным системам можно провести различие между *машинами изображения (Bildmaschinen)* и *машинами зрения (Sehmaschinen)*. Аппаратура проекции была лишенной линз *camera obscura*, или же плоские зеркала простого отражения как согнутые зеркала искажения акцентировали внимание на проектируемых искусственных изображениях, в то время как диоптрические инструменты понимались как «искусственные глаза». Практика катоптрики была сильнее связана с магией, показом незримого, организацией поразительных эффектов, трюков и иллюзий, в то время как диоптрика следовала скорее за медиальной функцией протеза для зрения и познания реальности, которую следовало понимать как инструментальную. С помощью диоптрических техник несовершенная человеческая способность видеть должна была компенсироваться в ее естественных слабостях, расширяться в функциях, становиться эффективнее, доводиться до совершенства. «Создать очки, чтобы узреть Луну в ее величии», написал Леонардо да Винчи в 1512 году в «Атлантическом кодексе»<sup>21</sup>.

Эпистемологическая и даже моральная дихотомия, находящая здесь выражение, глубоко впечатана в историю западноевропейской христианской культуры знания. Одно из влиятельнейших популярных произведений христианской поучительной литературы — собрания лютера-

---

<sup>21</sup> Цитируется по Хайнц Герберт Манн (Mann H. H.: *Optische Instrumente*. In: Holländer, Hans (Hg.), *Erkenntnis Erfindung Konstruktion. Studien zur Bildgeschichte von Naturwissenschaften und Technik vom 16. bis zum 19. Jahrhundert* — Berlin, 2000, S. 362), который перечисляет точные библиографические ссылки записей, из которых происходят пометки Леонардо да Винчи.

# TRIADE DER KLASSISCHEN OPTIK

DIOPTRIK

KATOPTRIK

KATODIOPTRIK

Und die zwei skopischen Regimes des Sehens mit technischen Mitteln:

DURCHSICHT

[perspicere]

AUFSICHT

[proicere]

ZENTRAL -  
PERSPEKTIVE

BRECHUNG  
Reflektion

REKONSTRUKTION

MAGIE | DRAMA

ARCHITEKTUR

THEATRUM CATOP-  
TRICUM

SEH-MASCHINEN

BILD-MASCHINEN

Mikroskop

camera obscura

Teleskop

laterna magica

Tele-Vision

Dio-/Panorama

KINO

## Перевод рис. 1. Лист для проектора. 3. Цилински.

Триада классической оптики	
Диоптрика	Катоптрика
Катодиоптрика	
и два скопических режима видения при помощи технических средств:	
Просмотр [perspicere]	Наблюдение [proiecere]
центральная перспектива	преломленные отражения
реконструкция	магия / драма
архитектура	катоптрический театр
машины зрения	машины изображения
микроскоп	камера obscura
телескоп	волшебный фонарь
телевидение	дио-/панорама
	кино

нина Иоганна Арндта к *Истинному Христианству*, начали публиковаться с 1605 года и печатаются в различных вариантах до настоящего времени. Начало первой книги посвящено вопросам явления Бога на Земле, проблемам образности и более частным вопросам — техникам визуального. Видение насквозь, *perspicere* воспринимается позитивно, пока не проявляет деструктивной функции фокусирующей линзы или «зажигательного зеркала», посредством которого солнце как божественная «сила сверху» воспаляет древесину на земле (5 глава «Что есть истинная вера», книга 1 из *Шести книг к истинному Христианству* Иоганна Арндта). Техника *camera obscura*, напротив, оценивается подчеркнуто отрицательно, поскольку она производит темный и фальшивый мир сияющей внешней реальности, созданной Богом, но передает его с «высокомерием» и «надменностью». «Сим свидетельствуется, что человек насквозь пронизан жалобным грехопадением в сердце и разуме своем, увы! Полностью затемняется, и даже извращается образ, а именно, из образа Божьего является образ Сатаны»<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Цитата из вновь изданных в 1996 г. *Шесть книг к ис-*

Атаназий Кирхер в своей *Ars magna lucis et umbrae* «Искусстве великого света и тени» (1645–1646) воздает хвалу тени но, вместе с тем, в «Маленькой метафизике» описывает проецируемое изображение как глубоко негативное, противостоящее божественному свету двойника<sup>23</sup>. Образцовый в этом отношении текст, достаточно известный и неоднократно обсуждавшийся, как в медиа-теории, так и в теории аппаратов, в том числе в текстах Жана-Луи Бодри<sup>24</sup> — «Государство» Платона, — философа, происходящего из Афин или с предлежащего острова света (*Aegina*). Человек заключен в темной, с двойным светом пещере не- или пред-философского знания. Производство мерцания теней остается для него так же необходимо сокрытым, как и носители проецирующихся фигур. Он должен обернуться, чтобы продвинуться вперед к познанию. Воспитание — это процесс *из-вращения* (*Perversion*), переворачивания (*Umkehrens*), оборота (*Wendens*), обращения (*Drehens*) внимания с одного направления на другое.

Текст Платона неоднократно интерпретировался. Здесь мы обращаем внимание лишь на простые противопоставления, как они обнаруживают себя в «Государстве» (514a–517a).

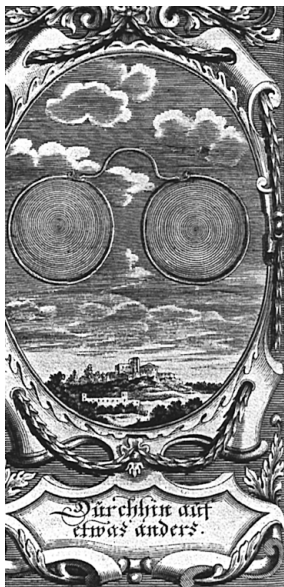
---

*тинному Христианству / Sechs Bücher(n) zum wahren Christentum, Buch 1, Kapitel 5, S. 72ff., (без нумерации страниц). Гравюры как и рисунки очевидно по-новому собраны. В иллюстрациях с camera obscura проецируемые фигуры одеты (лист около S. 72).*

<sup>23</sup> Мы кратко обсудили это в сравнении с положительной значимостью тени в китайской традиции в нашем введении к третьему тому *Variantology*: S. Zielinski und E. Fuerlus, *Ars brevis lucis & umbrae* (2008).

<sup>24</sup> См. например эссе Жан-Луи Бодри «Идеологические эффекты базового кинематографического аппарата» Jean-Louis Baudry's Essay, „Ideologische Effekte — erzeugt vom Basisapparat,“, в: *Eikon*, Wien, Heft 5/1993, S. 34–43.

Рис. 2 а. Вплоть до эпохи Просвещения двум субполям оптики будет дано противоположное моральное и эпистемологическое значение. Очки были хороши, так как для близоруких или дальнозорких они делали возможным ясный взгляд на начертанное слово Божье. Этот мотив санкционированного взгляда представлен в многочисленных картинах XIV, XV и XVI столетий. Здесь показана деталь из изображения троицы Вильдунгенского алтаря 1404 года, взятая из Zeiss Werkschrift, Nr. 27/1958, S. 179.



"DURCH HIN AUF ETWAS ANDERS"

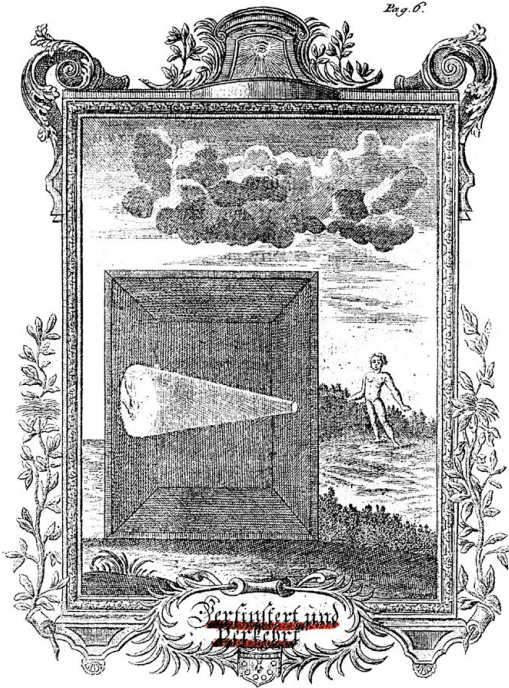
Der erlaubte Blick auf die Schöpfung Gottes...

ARNDT: -> Über das wahre Christentum < [ab 1605]. Quelle hier: Dtsch. Museum München (18. Jhdt., Kupferstich)



Рис. 2 б. В «Четырёх книгах истинного Христианства» Иоганна Арндта, которые впервые были опубликованы в 1610 и имеют до сегодняшнего дня большое публицистическое значение, устанавливаются принципы взаимного позиционирования человека с Богом. Очки делают возможным взгляд на природу Бога...

→ DAS WAHRE CHRISTENTUM ←, ARND(T), hier 18. Jhdt.



Quelle: Deutsches Museum München

1. B.

Erklärung des Kupfers.

£. 2.

Hier ist abgebildet die so genannte Camera obscura, welche ist, wenn die Stube bis auf ein Schöszgen ganz verfinstert, und ein gewisses Glas vor das Schöszgen gehalten wird; da geschicht es, daß die Leute, die auf der Gassen vorüber gehen, in der Stuben gesehen werden, aber doch also, daß sie ganz verkehrt auf den Köpfen gehen. Hiemit wird angedeutet, daß der Mensch durch den kläglichen Sündenfall in seinem Herzen und Verstande, leider! ganz verfinstert, ja ein verkehrtes Bild worden, nemlich aus dem Bilde Gottes ein Bild des Satans.

Ephes. Cap. 4. v. 8.

Рис. 2 с. ...Проектируемое изображение человека в камере обскура воспринимается негативно, «затемняет», «извращает», «отчуждает», является «изображением сатаны» (обе иллюстрации из издания XVIII века, последняя публикация осуществлена в 1996 в Билефельде).

Выбор из диапазона осциллирующего дуализма  
в платоновской *аллегории пещеры*

внизу	.....	наверху
темно	.....	светло
злое	.....	доброе
ложное	.....	истинное
не философское	.....	философское
эмпирическое	.....	понятийное
чувственное	.....	идеальное
мертвое	.....	живое
наихудшее	.....	наилучшее
(реально существующее)		(идеальное, мыслимое)
государство		государство

Этимология слова однозначна — латинский *proicio* означает, что я нечто (в пространственном смысле) выдвигаю, выбрасываю, бросаю вперед, но также и от чего-то отказываюсь в значении «сдавать», «отвергать», «отталкивать», «бросать», что предполагает принципиально активный, конструктивный процесс. *Proiectio* содержит значение броска вперед (*Vorwerfen*) и наброска (*Entwerfen*) в смысле превращения. Проектор — это не только производящий образ (*Bildwerfender*) аппарат, но и дизайнер.

Понятие «проекции» лишено идеалистической коннотации. Латинское существительное *proiectus* имеет также значения «низкое», «подавленное», «презираемое». В броске вперед преодолевается негативный смысл, опрокидывается то, из чего должно возникнуть нечто новое.

## Трансформация: алхимия

*Chymieia* означала в античной Греции работу с жидкими материалами — металлургию и техники окрашивания. Придать сырью жидкую форму и сделать ее твердой, окрасить поверхности, сделать привлекательными — намерения, присущие проекции как деятельности. Традиция алхимических идей и практик имеет долгую историю и берет начало



в классической китайской, египетской и византийской цивилизациях, а также в европейской античности и *Золотом веке (l'age d'or)* арабо-исламской учености. Герметическая традиция первых христианских столетий была подхвачена вновь в VIII и IX веках арабо-исламской цивилизацией и по-новому сформулирована. В арабском мире связанные с этим эксперименты и трактаты называли *Al-kimyá*.

В европейском средневековье предания герметической традиции натурфилософии попали в Испанию и обосновались там в качестве программы *alchimia*<sup>25</sup>. Во время своего расцвета в христианской Европе алхимия была сосредоточена на вопросах веры в Бога. Химические процессы толковались по аналогии с процессами очищения язычника, ведущими к вере. Путь от физического, чувственного опыта к мета-физическому зрелищу с кульминацией в мистическом единении был теснейшим образом связан с идеей проекции. «Необъятное разнообразие вещей, которое не существует, не может существовать, но которое мыслимо и может быть помыслено»<sup>26</sup>, могло бы через этот дикий чудесный мир силы воображения и природного эксперимента приблизиться к неслыханному развитию, возможно, к последнему цветению, прежде чем современная цивилизация не приступила к непреклонной работе по стандартизации и универсализации.

Алхимия была придумана не для того, чтобы оттачивать понятия. Трудно определимое разнообразие значений семантических фрагментов — одна из ее характер-

---

<sup>25</sup> См. классическую работу: Рабинович В. Л. Алхимия как феномен средневековой культуры: Гермес трижды Величайший. Изумрудная скрижаль: Пер. с лат., комм., библиогр. осн. инояз. пер. / АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники. — М.: Наука, 1979.; переработанное и дополненное издание: Рабинович, В. Л. Алхимия. — СПб.: Издательство Ивана Лимбаха, 2012. — *Прим. пер.*

<sup>26</sup> Charles Mackey, *Aus den Annalen des Wahns*. — Frankfurt, 1992, S. 8.

☉:☼:( 224 ):☼:☽

СХ.

Prudentia.

Die Klugheit.



*Prudentia*, 1  
omnia circumspēctat,  
ut *Serpens*, 2  
nihilūq; agit,  
loquitur, vel cogitat  
in cassum.

*Respicit*, 3  
tanquam in *Speculum*, 4  
ad *Præterita*;  
& *prospicit*, 5  
tanquam *Telescopio*, 7  
*Futura*  
feu *Finem*: 6  
atq; ita perspicit,

Die Klugheit/ 1  
sichet umher auf alle Sache/  
wie eine Schlange/ 2  
und thut/  
redet / oder denket  
nichts vergebens.

Sie sichet zurücke / 3  
als in einen Spiegel/ 4  
auf das Vergangene;  
und sichet vorsich/ 5 (7  
als durch ein Perspectiv/  
auf das Künfftige/  
oder auf das Ende: 6  
und also erschiet sie/

Рис. 3. Ян Амос Коменский соединил в фигуре Благоразумия (*prudentia*) в дидактических руководствах к «Миру чувственных вещей в картинках» (1658) просмотр (*Durchsicht*) и вид сверху (*Draufsicht*). В левой руке она несет бинокль для про-спективного взгляда в будущее, в правой — зеркало для ретроспекции, обращения к прошлому. Действительно умен тот, кто к воспоминаниям способен так же, как к визионерскому взгляду в будущее.

ных черт. Алхимия получала выражение в частностях, в отдельных текстах. Алхимические трактаты были прочитаны и поняты не более чем горсткой адептов, а позже — экзегетами. В этом смысле алхимия — элитарная теория и практика. Она — «мечта, лишь внимая которой, возможно смущенно лепетать. Когда люди уже не в состоянии у своих печей мечтать и в материалах наблюдать самих себя, тогда мечта алхимии отступает в ночь»<sup>27</sup>.

Коннотативное колебание сотворения чего-то качественно нового, связанное с проекцией, ясно обнаруживается в экспериментальной алхимии и выражается разнообразными способами. Алхимическая теория и практика служила в раннем Новом времени (само)пониманию еще смущенного, колеблющегося, скорее эмпирического, совершенно предварительного, но в будущем возможного субъекта, который не хотел устанавливать отношения с природой и другими людьми. Космос пьянил, слушать его означало чувствовать упоение, разлитое в душах приверженцев, решившихся на передел, а не только на наблюдение этого мира. В качестве новой модели опыта взаимодействия с миром так понятая алхимия была обращена не только в магическое прошлое, но и в возможное будущее.

Наивысший уровень превращения низменной материи в сияющее прекрасное видение чего-то вожделенного и благородного обозначается в нескольких трактатах как *proiectio*. В зависимости от заданной архитектуры алхимической модели это седьмой или двенадцатый уровни процесса трансформации. С экспериментально-практической точки зрения *proiectio* означает процесс бросания. Точно рассчитанное количество распыленного *lapis philosophorum* (философского камня) покрывали горячим воском и бросали на кипящий неблагородный металл. В случае, если *lapis* на самом деле обладал приписываем-

---

<sup>27</sup> Н. Е. Fierz-David, *Die Entwicklungsgeschichte der Chemie*, S. 132.

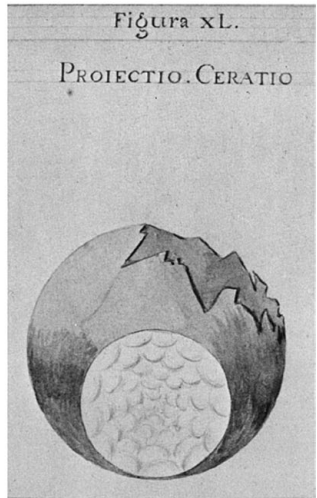
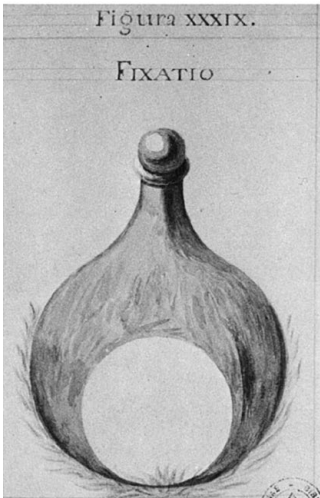
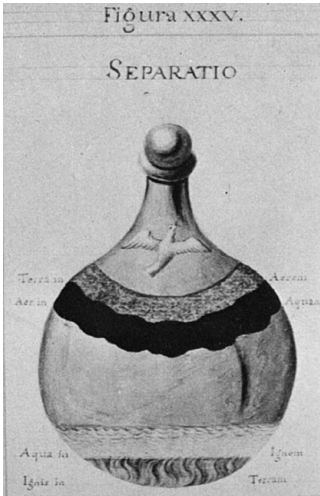


Рис. 4. Установки 35/36 и 39/40 в алхимическом трактате XVIII столетия с «разделением», «связью», «фиксацией» и «проекцией» трансмутационных качеств как последним уровнем (из Библиотеки Арсенала, Париж).

мой ему преобразующей силой, в последнем объединении должно было произойти чаемое превращение.

В одном относящемся к позднему средневековью трактате, переведенном в 1608 году на немецкий язык, Роджер Бэкон придавал большое значение тому, что материал, с помощью которого создается (проецируется) *lapis philosophorum*, должен содержать благородные субстанции. С тем, чтобы получить способности прекрасных ликов луны (серебра) и солнца (золота), сопровождавшихся в тексте Бэкона выворачиванием наизнанку традиционного распределения полов, философский камень обязан в зародыше содержать в себе то, что должно быть достигнуто. «Поскольку мы ищем проекцию (*projection*) белого или красного изделия, мы должны перенять ее свойства от золота...»<sup>28</sup>.

Такой экскурс, очень грубо представленный, крайне важен, поскольку многие натурфилософы, исследовавшие оптику и техники коммутации, такие как Роджер Бэкон или Джованни Баттиста де ла Порта, были практикующими алхимиками и отлично ориентировались в теоретической литературе. Многие открытия, например Исаака Ньютона, основаны на алхимических указаниях<sup>29</sup>. Его знаменитый *Experimentum crucis* по разложению белого

---

<sup>28</sup> Roger Bacon, *Vom Stein der Weisen / und von den vornembsten Tinkturen des Goldes* (Leipzig M. DC. VIII), Zit. S. 57. Странный текст я нашел в 1991 году в библиотеке университета Зальцбурга, связанный с версией знаменитой *Monas Hieroglyphe* английского математика, врача, картографа и алхимика Джона Ди (1527–1608).

<sup>29</sup> См. об этом увлекательную биографию Ньютона Майкла Вайта — White, Michael: *Isaac Newton. The Last Sorcerer*. — London: Fourth Estate, 1998, которая рассматривает спорное отношение Ньютона к алхимии. См. также монографию Игоря Дмитриева «Неизвестный Ньютон» посвященную малоизвестным сторонам творчества ученого, связанным с алхимией и тайным знанием. Дмитриев И. С. *Неизвестный Ньютон*. Силуэт на фоне эпохи. — СПб.: «Алетейя», 1999. — Прим. пер.

солнечного света на более недифференцируемые спектральные цвета проводился с использованием особого устройства — *camera obscura*. Солнечный свет не используется здесь как источник для проектирования объектов за пределы темной комнаты, но сам является объектом преломления через призматические линзы. Мы можем наблюдать вариант записи и чтения алхимических практик превращений, который осуществляется в процессе генерации субстанциальных качеств цвета в живописи Марка Ротко, Ива Кляйна или Зигмара Польке<sup>30</sup>.

Семантическое поле алхимии теснейшим образом связано с традицией, из которой вновь и вновь хотят вырвать Вилема Флюссера. Спрашивается: почему? С тем, чтобы модернизировать его работы в контексте западной философской традиции. Нуждается ли он в этом? Алхимия — это мир магического натурфилософского мышления, преимущественно в его экспериментальных формах. Это мышление в качестве эпистемологического все ещё легко дискриминировать созданием строгих иерархий. Для них впитывающая, многослойная закодированная эвристика Флюссера по меньшей мере ненаучна, еретична и потому непригодна к использованию. Тем не менее сегодня историки науки и технологий начинают рассматривать это измерение как важный источник продуктивного познания. Следовательно мы, со своей стороны, также не должны их игнорировать. Флюссер родом из города, еще сегодня называющего одну из своих небольших улиц в историческом центре «переулком Алхимиков», которая также известна как Злата улочка.

---

<sup>30</sup> Ср. заключительную главу у Мишеля Бютора / Michel Butors *Die Alchemie und ihre Sprache*. — Frankfurt/Main, 1990: „New Yorks Moscheen oder die Kunst Mark Rothkos”. О Кляйне и Польке ср. в этом контексте детальное исследование Улли Зеегерс / Ulli Seegers, *Alchemie des Sehens* (Köln 2003), которая, кроме всего прочего, пишет о «философском камне» как о «порошке проекции» (S. 51).

## Проекции нечистых

В астрономии и астрофизике под проекцией и в настоящее время понимается отображение светящегося небесного тела через окуляр телескопа на фотопленке или белой бумаге. Пустившись в глупый спор о праве первенства, баварско-швабский священник-иезуит, математик и физик Кристоф Шайнер (1573–1650) достиг сомнительной известности в ранней европейской истории естественных наук. У самого знаменитого физика XVII столетия, властителя дум, тосканца Галилео Галилея, он оспаривал право на первенство наблюдения солнца через телескоп в 1610 году: Солнце — не есть чистый ярко светящийся божественный шар, как его охотно рассматривала и перевозносила церковь. Более того, жертвующая энергию для нашей системы звезда обнаруживала при более близком рассмотрении странные пятна. Шайнер ошибался, принимая за пятна плывущие облака или подобные спутникам чуждые образования. То, что вовлекло великого итальянского натуралиста в ожесточенную и абсолютно переоцененную полемику с преподавателем из немецкой провинции, со своей стороны позже соблазнило самого Шайнера и покарало Галилея. В римском инквизиционном процессе о правильной системе мира Шайнер позволил одному из своих учеников написать решающую рецензию против гелиоцентризма солнцепоклонника Галилея. Таким образом он воспользовался своим влиянием при Папе Урбане VIII, действуя в ущерб тосканскому специалисту по звёздам<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Подробно как сущность, так и формы совершенно недостойного спора представлены у Уильяма Р. Шеа (William R. Shea: Galileo, Scheiner, and the Interpretation of the Sunspots (1970)) и в интерпретации немецкого иезуита Антона фон Браунмюля в биографии Шайнера, выпущенной в 1891 году.

## LIBER II Cap. XXIII. III

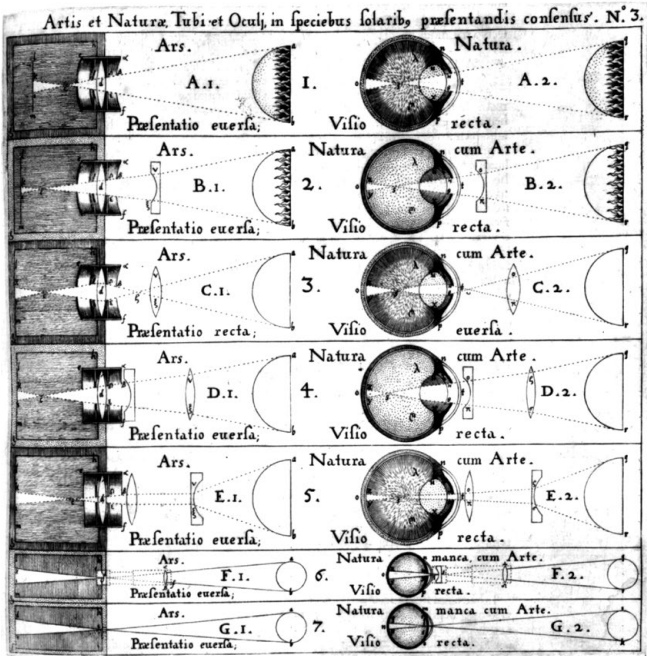


Рис. 5. Проекция солнечного света в искусственный глаз телескопической трубы (tubus) с различными линзами (слева: *ars*) и в естественный глаз (справа: *natura*). Примечательна тонкая языковая дифференциация: в случае естественного смотрения Кристоф Шайнер говорит о правильном или обратном «созерцании» (*Schauen*) (*visio recta/eversa*), в случае технического видения (*Sehen*) — о «презентации» (*praesentatio*). Варианты 6. и 7. (внизу) показывают их комбинации... Из: *Rosa ursina sive sol* (1626–1630), Buch II, Kapitel 23, III.

Последствия спора привели Шайнера к противоположности тому, чего он добивался в своей карьере. Его основанные на фактах изобретения впоследствии были преданы забвению прежде всего из-за того, что в своём основном произведении «*Медвежья роза или солнце*» (*Rosa ursina sive sol*), изданном между 1626 и 1630 годами как обширнейший и один из прекраснейших фолиантов



по астрономии, он не смог удержаться от подробных комментариев к знаменитому спору.

Вторая книга «*Медвежьей розы или солнца (Liber II)*» Шайнера подробно представляет инструменты (что для естествоиспытателя того времени было необычно), при помощи которых он проводил свои наблюдения, описывает их конструкцию и возможности. Среди них обнаруживается и один крайне интересный для генеалогии проекции артефакт, который астроном, известный также изобретением пантографа для копирования изображений, пожалуй, действительно, мог использовать первым. Уже в 1612 году в переписке с Галилеем он описывал, как при помощи конструкции *camera obscura* и различных плоских зеркал проецировал изображения солнечных пятен на белую бумагу с тем, чтобы их обрисовать, и таким образом воспроизвести в двухмерной плоскости<sup>32</sup>. До него это уже делали другие, и кроме всех прочих Йоханнес Кеплер. Покрытие окуляра телескопа цветными прозрачными материалами для защиты глаза от вторжения яркого солнечного света не было оригинальным, в отличие от названия самого устройства наблюдения за солнцем — *Helioskop*.

В «*Медвежьей розе или солнце*» появляется новый участник эксперимента — гелиоскопический проекционный аппарат<sup>33</sup>, который в третьей книге представляется «гелиотропическим телескопом», ретроспективно понимаемым как «телескопический гелиотроп»<sup>34</sup>. Шайнер адаптировал для этого один из используемых тогда голландских телескопов и оснастил его двумя выпуклыми линзами, которые собственноручно отполировал. Одна служила объективом,

---

<sup>32</sup> Braunmühl, Anton von: *Christoph Scheiner als Mathematiker, Physiker und Astronom.* — Bamberg: Buchnersche Verlagsbuchhandlung, 1891, S. 17.

<sup>33</sup> „Machina Helioscopica”, in: *Rosa ursina sive sol, Liber II., Cap. XII*, S. 105.

<sup>34</sup> „Heliotropii Telioscopici, sive Telioscopii Heliotropici figura,, in: Scheiner 1626/30, S. 349.

другая — окуляром. Выдвигая линзу окуляра за пределы фокуса преломляемых объективом лучей, он получал *перед* окуляром проекцию маленькой картинки солнца. Обычно она появлялась в линзе окуляра. Вариантом *телескопического гелиотропа* был так называемый *экваториал*. Телескоп мог поворачиваться на оси, соотнесенной с земной таким образом, что позиция наблюдательного прибора удобно изменялась согласно положению Солнца.

То, какая археология технического видения и проекции была решающей в скопической стратегии, раскрывается в третьей книге «*Медвежьей розы или солнца*» в вариантологической<sup>35</sup> форме. На семидесяти гравюрах размером в целую страницу педантично зафиксированы формы и движения пятен, которые Шайнер записал как проходящие мимо непосредственно *перед* огненным шаром. Между тем он вместе с Галилеем исходил из того, что принятые за загрязнения образования были материальной частью сияющей звезды и следствием ее активности. Это влекло за собой вывод о том, что солнце, должно быть, вращается вокруг своей собственной оси, так как в ином случае мед-

---

<sup>35</sup> Вариантология (*Variantology*) — международный исследовательский проект Зигфрида Цилински, направленный на критический анализ устоявшихся понятий медиа. Вариация заключается в трансдисциплинарной открытости тематики медиа для других подходов и дисциплин, налаживании диалога с культурами знания, высокомерно исключенными из западного дискурса медиа, таких как дальневосточные и арабо-исламские исследовательские традиции. Исследования пространственных и временных взаимоотношений между искусствами, науками и технологиями строятся на теоретических основаниях генеалогии и археологии, предложенных и обоснованных Мишелем Фуко в качестве археология медиа, нацеленной на изучение фоновых практик, элементов и мотивов, лежащих в основании развития культуры и изменяющихся технологий. <http://variantology.com/>, [http://www.udk-berlin.de/sites/content/themen/forschung/variantology/index\\_ger.html](http://www.udk-berlin.de/sites/content/themen/forschung/variantology/index_ger.html) — Прим. пер.

ленное странствование пятен и непрерывное возвращение тех же формаций были бы необъяснимы. Медные гравюры в фолианте явились переносом рисунков проекций. Они были печатным доказательством того, что всемирный глаз, которым смотрел Бог на землю и другие планеты нашей системы, не является чистым светом, а имеет определенную форму. Следовательно, *Anima mundi*, заботящаяся обо всей жизни на земле, понимается не только как активная форма, но и сама оказывается сформированной<sup>36</sup>.

Для аллегорического выражения традиционного представления этой сформированности Шайнер выбрал изображение тугой медвежьей розы, которая в христианской мифологии была не только самой прекрасной из всех, но и являлась символом любви, плодородия, родительницей всего живого. Готтфрид Вильгельм Лейбниц также использовал ее в трактате об искусстве комбинаторики на месте «А» Лулия как символ Бога.

Как будто с тем, чтобы вновь спасти чистоту божественного глаза, Йоханнес Цаан (1631–1707) в своей опубликованной почти на шестьдесят лет позже текста Шайнера книге об «искусственном глазе телескопа» (*Johannes Zahn Oculus artificialis teledioptricus sive telescopium*, 1685) приписал медиатехнике власть восстановления чистоты реальности. В проекции грязь небосвода собиралась бы и стягивалась вниз на землю при помощи изображения. На иллюстрации с *camera obscura* и гелиоскопическим устройством наблюдения параллельно пути луча, который падает в инструмент, он пишет слова: «Даже пятна стаскивает он с неба» («*Maculas etiam caelo deducit ab alto*»). Проекция у Цаана была стратегией восстановления потерянной чистоты так же, как ранее она способствовала пониманию того, что падающий свет обретает привле-

---

<sup>36</sup> Исследования магнетизма в современной астрофизике приходят к выводу о том, что пятна в фотосфере солнца — это места крайне сильных магнитных полей.

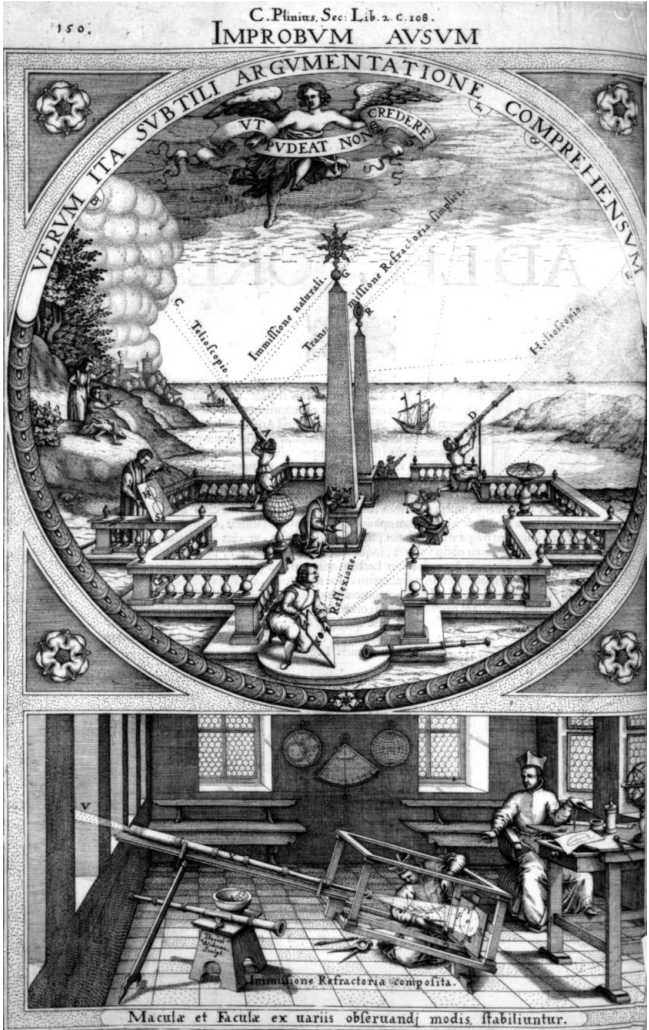


Рис. 6. Более доступный Шайнеру гелиотропный аппарат (изображение внизу).

кательность лишь в том случае, если, встречаясь с темными материалами, приобретает форму.

Гелиоскопический наблюдательный инструмент Шайнера обладал еще одной примечательной особенностью, которая имеет принципиальное значение для понимания феномена «наблюдения» в физике. Вокруг артефакта Шайнер построил корпус, внутри которого создавалась проекция. В одной из иллюстраций к «*Медвежьей розе или солнцу*» (1626–1630, С. 150) можно видеть ассистента Шайнера, проникающего внутрь корпуса, чтобы скопировать проектируемое изображение, в то время как сам исследователь, не имея возможности видеть проекцию, сидит за письменным столом, обрабатывая наблюдения, делая расчеты и давая команды ассистентам. В его огромных конструкциях — Шайнер строил Heliosкопы длиной до 22 метров — наблюдатель мог находиться внутри и был таким образом включен в пространство проекции. Результаты наблюдения возникали во взаимодействии между ним и внешним наблюдателем, функцию которого выполнял Шайнер. Следовало ожидать, что такое разделение труда и общение, в основе которого лежало разнесение в пространстве, по меньшей мере могло привести к значительной погрешности результатов<sup>37</sup>. Тем не менее оно представляет собой парадигматическую модель современной научной практики.

## Проекция незримого

В «физике зримого» раннего модерна границы между внутренним и внешним в некоторой степени застрахованы телом. Физические практики исследования природы были связаны с оптико-механической и химической аппаратурой. По мере развития идей Просвещения, охвативших

---

<sup>37</sup> Также к культурной истории квантификации в астрономическом наблюдении см.: Simon Schaffer, *Astronomers Mark Time* (1988).

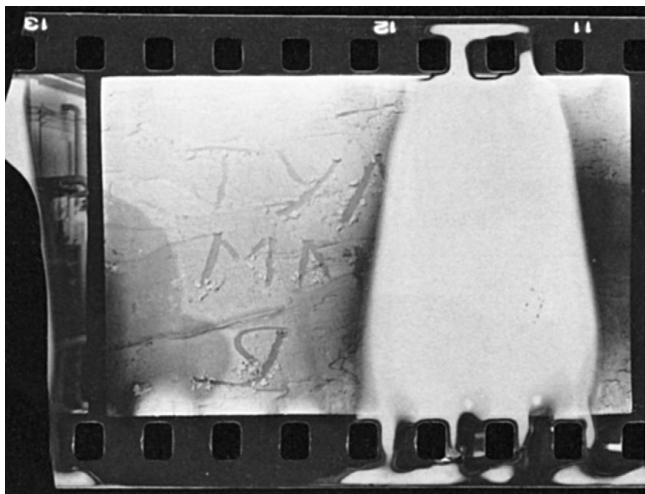
науки электрификации и технической индустриализации, всё более возрастал интерес к преодолению этих границ. Внутренняя связность и перформанс био-, гео-, техно-, физио- и психологического тела пробудили усиленное любопытство исследователей разных дисциплин. Они пытались сотворить и визуализировать до тех пор незримое: прежде всего — энергию, способную удерживаться внутри и в то же время производить разрушения вовне.

Ужасающим апогеем этих попыток в середине XX столетия стала атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Высоко развитая техническая рациональность была обращена онтологическим опытом Освенцима в свою полную противоположность. Человеческая размерность систематически преодолевается с развитием исследований атома и использованием их результатов. Исследование микроскопических внутренних частей природы и отношений массы и энергии привело к изобретению вооружений невообразимой силы разрушения, настолько энергетически нагруженных, что породило собственную визуальность. Как будто гигантской грозовой вспышкой света в момент взрыва были поражены оба японских города. Умирающие тела проецировались как тени на камни улиц, лестницы и стены домов. Американский культуролог японского происхождения Акира Мицута Липпит подробно изучил эти явления и сделал их исходным пунктом своей своеобразной кинотеории<sup>38</sup>.

Фирма «Кодак» обнаружила 1945 странных пятнистых загрязнений на проявленной фотобумаге. Лишь гораздо позже выяснилось, что пятна явились результатом радиоактивности, высвобожденной при первом испытании ядерного оружия. Высокая чувствительность фотографических эмульсий была обнаружена уже в 1896 году Антуаном Анри Беккерелем, который показал, «что исходящее от урановых солей излучение было способно и в темноте воздействовать на фотохимические эмульсии». Одним из

---

<sup>38</sup> Lippit, Akira Mizuta: *Atomic Light (Shadow Optics)*, 2005.



**Рис. 7а.** Советский фотограф Олег Векленко фотографировал на очистных работах последствия Чернобыльской катастрофы. В негативы в форме молочных подтеков влезло радиоактивное излучение. (Bigg/Henning, 2007, Ausschnitt)



**Рис. 7б.** Датский художник Якоб Куркегор в 2005 году несколько недель находился в Чернобыле, проводя часы в запрещенной зоне в заброшенных, загрязненных радионуклидами территориях и записал их акустические излучения. Результатом стала аудио-визуальная инсталляция AION, показанная в 2006 году (<http://fonik.dk/works/aion.html>).

участников очистных работ после катастрофы Чернобыля был профессиональный советский фотограф Олег Векленко. На негативах, заснятых им на месте аварии, радиоактивное излучение зафиксировано в форме больших молочных пятен. В соприкосновении с фото-химическим материалом возникала непосредственная проекция невидимой невооруженному глазу радиоктивности<sup>39</sup>.

Последствием открытия Беккерля стало возникновение промышленных технологий кино. Незадолго до этого (1895) была найдена возможность просвечивания живых тел рентгеновскими лучами. Здесь происходило в прямом смысле слова *просветление* (*Enlightenment*) — внутренняя часть тела переносилась в империю зримого. Наблюдение открытого ранее визуальному опыту лишь в форме вывернутого наизнанку мертвого тела стало теперь не только доступным на экране, но и получило возможность быть спроецированным на фоточувствительный материал и зафиксированным в двухмерной плоскости, что вернуло подобному наблюдению привлекательность. К этому времени благодаря французскому психиатру Жану-Мартену Шарко уже были известны описания невротических тел, составленные по визуальным признакам истерии. Примерно в это же время параллельно с открытиями Рентгена около 1895 года Зигмунд Фрейд начинает описания собственной *внутренней феноменологии*, которая получила текстуальное воплощение в *Толковании сновидений* (1900).

Все это относительно поздние разработки проекта проявления незримого в зримом. В его основании лежит идея просвещения (*Enlightenment*) как историческая фаза, в которой проект становления невидимого видимым получает обширную экспериментальную базу. В центре внимания находится открытие электричества как чего-то искус-

---

<sup>39</sup> См.: Charlotte Bigg, Jochen Henning, *Spuren des Unsichtbaren* (2007), Zit. S. 23.



ственного, такого, что может укротить разрушительные и усилить продуктивные силы природы.

Электричество виделось многим современникам выражением идеи божественного как в естественнонаучном, так и в теологическом смысле. Оно было медиумом божественного всевластия. Теологическое и натурфилософское осмысление феномена происходило в русле строгой католической иезуитской традиции. Открытие электричества как магнитного и гальванического явления связывалось с идеей опосредованного присутствия Бога в мире, и в свете этой идеи формировалось понимание отношений «духовного и телесного, духа и материи, жизни и ее материала»<sup>40</sup>. В разрушении, и в то же время, реновации средневековой метафизики света, формировался новый образ божественного, теснейшим образом связанный с первоначальным огнем: «...магнетизм и электричество появились как очевиднейшая иллюстрация скрытого присутствия божественной силы в мире и вещах, как жизнь, движение, жар творческой скрытой мощи, которая пронизывает весь универсум»<sup>41</sup>. То, что в исследованиях Атаназия Кирхера о магнетизме XVII века было показано вскользь, полностью и достаточно радикально раскрыто в «Теологии электрического»: «Из „магнетизма Бога” истекает... магнитная сила природы. Обезличение мысли Бога предполагает практическую идентификацию божественного духа в качестве *vis magnetica dei* со всеодушевляющей силой природы»<sup>42</sup>.

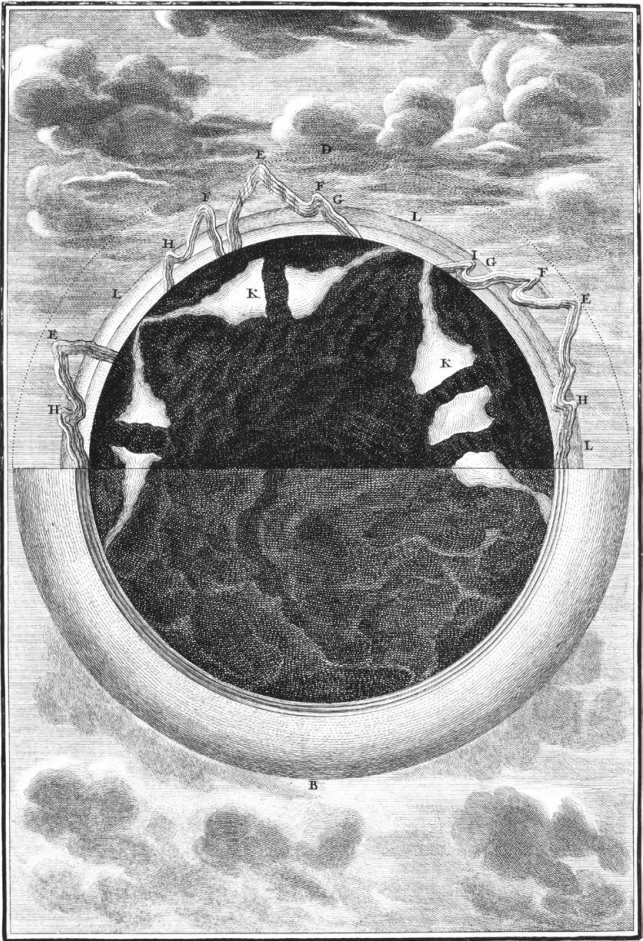
Предпосылкой для возможности таких богатых мыслительных и образных конструкций была, как это не удивительно, непосредственная невосприимчивость электричества. «У нас нет [...] чувства электричества», тривиально замечает Лео Грэк в одном из стандартных

---

<sup>40</sup> Ernst Benz, *Theologie der Elektrizität* (1971). S. 6.

<sup>41</sup> Benz, a. a. O. S. 7.

<sup>42</sup> Benz, a. a. O. S. 14



GENESIS Cap. I. v. 9. 10.  
Opus tertiae Diei.

I. Buch Moſis Cap. I. v. 9. 10.  
Drittes Tagwerk.

**Рис. 8.** «Et vocavit Deus aridam terram congregationesque aquarum arreſavit maria» — Разделение вод на третий день творения. Гравюра из великолепной «Сакральной физики» — книги Иоганна Якова Шейхцера, опубликованной в Аугсбурге и Ульме между 1731–1735 годами в четырех томах.

руководств XIX столетия<sup>43</sup>. Электричество невозможно ни чувствовать, ни слышать, оно не имеет ни вкуса, ни запаха, и, прежде всего: оно незримо. Только в проникновении и контакте с материей оно становится узнаваемым, например как тепло, движение, колебание, феномен света или тени. Оно есть *идеальное проявление дали* в присутствующем, при условии соответствия отношений напряжения, протекания тока, притяжения и отталкивания, развернутых с архаической мощью. Понятие *ауры* Бенямина служит здесь прекрасным аналогом<sup>44</sup>.

Через полвека методы научного и даже эмпирического осмысления отношений Бога и природы радикализировались иезуитами под влиянием Рене Декарта и Исаака Ньютона. Начало XVIII столетия ознаменовалось волной экспериментальной теологии, представлявшей собой попытку естествознания лучше понять Бога и быть способной эффективнее донести миру знание о нём.

Существует много разновидностей так называемой «физической теологии» (*Physiko-Theologie*). Для нее характерна прежде всего множественность проявлений, в каждом случае в соответствии со взглядом на отдельные особенности природы, например, как «астро-теология» (*Astro-Theologie* (устремившая взор на небесные тела)), «Инсекто-теология» (*Insecto-Theologie* (равняющаяся на энтомологию)), которая вместе с «акридо-теологией» (*Akrido-Theologie*) вылилась в странную субдисциплину, выводящую мудрость и доброту Бога из природы саранчи; дальше идут «бронто-теология» (*Bronto-Theologie* (происхождение грома или грозы)), «лито-теология» (*Litho-Theologie* (литология)), «ихтио-теология» (*Ichthyo-Theologie* (ихтиология)) или

---

<sup>43</sup> См. L. Graetz: *Die Elektrizität und ihre Anwendungen* (1883), S. XI.

<sup>44</sup> См. популярную работу Вальтера Бенямина «Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости»: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, u. a. Frankfurt am Main 1974.

«сейсмо-теология» (*Sismo-Theologie*), изучавшая природу землетрясений<sup>45</sup>. «Сакральная физика» (*Physica Sacra*) Иоганна Якова Шейцера, изданная в 1735 году в Аугсбурге, в первую очередь в пикторальной перспективе может быть прочитана как ранняя Библия этого движения. Во многочисленных широкоформатных гравюрах здесь разворачивается история творения, показывается естественная история в ее в великом драматизме.

Физическая теология имела прочные связи с пиетизмом — мистическим учением в ортодоксальном лютеранстве, которое с конца XVII столетия настаивало на особенном знании Библии и подчеркивало необходимость личного благочестия верующего для живого общения с Богом, что представляло собой социально ангажированный вариант протестантского представления, связанного, в свою очередь, с пуританством британского образца<sup>46</sup>. Представители «физической теологии» трудились над разработкой концепта природы и ее создателя-перводвигателя, над обоснованием его божественного присутствия в силах природы. «Чувственно явленный мир [...] удивительно хорошо устроен и целесообразен, следовательно он — разумное основание доказательства бытия Бога или повод, чтобы познать его всевластие, мудрость и благо, повод для любви и восхвалений» — резюмирует эту идею Пауль Михель<sup>47</sup>.

---

<sup>45</sup> Ср. Myles W. Jackson: „Elektrisierte“ Theologie. Johann Heinrich Winkler und die Elektrizität in Leipzig in der Mitte des XVIII. Jahrhunderts. In: *Musik, Kunst und Wissenschaft im Zeitalter Johann Sebastian Bachs* (Hildesheim u. a.: Olms, 2005), S. 61. Недавно подробную монографию представил Пауль Михель (Paul Michel *Physikotheologie*, Zürich 2008), который также предпринимает попытку разъяснения данного понятия (S. 3ff.).

<sup>46</sup> Такая в истинном смысле слова сумасшедшая генеалогия еще не написана. Но, вероятно, можно было бы установить связь между британскими пуританами и кибернетическими хиппи западного побережья США.

<sup>47</sup> Michel, P. *Physikotheologie*. — Zürich, 2008, S. 3.

Коротко, на примере одного англичанина, мы рассмотрим, как это функционирует. Джон Фреке (1688–1756) был теологически подкованным медиком, работающим в Лондонском госпитале Св. Бартоломею. Его специализацией была анатомия глаза, он изобрел несколько медицинских инструментов и привлек к себе всеобщее внимание натурфилософской работой, содержащей раннюю теологическую аргументацию феномена электричества. В 1746 году он послал «Трактат об электричестве» (*A Treatise on Electricity*) в Королевское научное общество в Лондон, могущественному аристократическому стражу всего знания о природе в Соединенном Королевстве Великобритании того времени.

В этом эссе Фреке описывает электричество как самое аристократическое, что есть в *подлунном* мире, об этом сказано в пояснительном дополнении к работе с характерным длинным заголовком<sup>48</sup>. Если посмотреть на первые машины, способные вырабатывать электричество посредством трения, то можно понять смысл утверждения о том, что «электрический огонь» не происходит из «аппарата» или неких его составных частей. Скорее, он размещается в воздухе, называемым *raebulum vitae*, питанием жизни. Фреке был виталистом, как и многие медики и врачи в период установления связей между науками, искусствами и технологиями.

Для него электричество непосредственно связано со всем живым и пронизывает животное, минеральное и вегетативное начала. Оно разогревает кровь (*it is „rubefying the blood“*) и становится „*flamma vitalis*” — пламенем, огнем жизни<sup>49</sup>, как называет это Фреке. Аналогично Роберт

---

<sup>48</sup> Freke, John: *A Treatise on Electricity, An Essay to show the Cause of Electricity and why some things are Non-Electricable. In which is also Considered Its Influence in the Blasts on Human Bodies, in the Blights on Trees, in the Damps in Mines; and as it may affect the Sensitive Plant. The Second Edition: With an Appendix* — London: W. Innys, 1746, S. 59.

<sup>49</sup> Freke (1746), здесь сконцентрированно: S. 3ff, последняя S. 4.

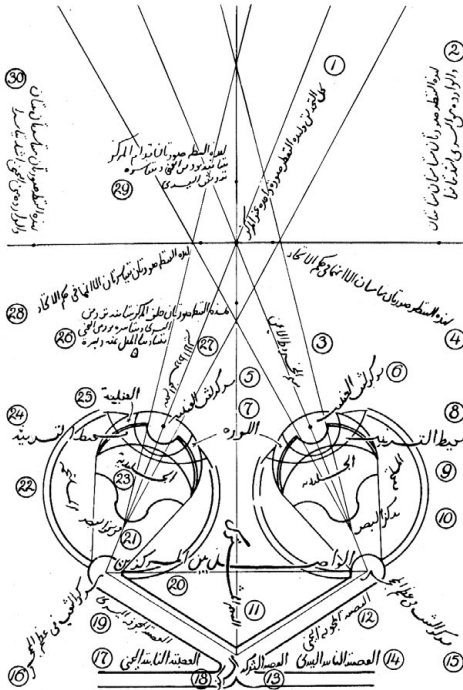


Рис. 9. Изображение бинокулярного зрения как процесса двойной проекции образов внешнего мира внутрь окуляра. Отсюда, от пересекающихся зрительных нервов информация посылается в мозг. Наконец, благодаря оценивающей, выносящей суждения, упорядочивающей силе мозга рождается образ. Согласно точке зрения арабских перспективистов XI века образ существует только в воображении. Рисунок Ахмед ибн Мухаммад ибн Джафара 1000 года (следовательно, еще до грандиозной книги «Оптика» Ибн аль-Хайтама примерно 1021 года). Изображение воспроизводится по книге Руджеро Пьерантони «Глаз и идея» (Ruggero Pierantoni, *L'occhio e l'idea*. — Turin 1981, S. 13.)

ту Флюдду, который также был практикующим медиком, Фреке понимает электричество как *anima mundi*, душу или движитель зримого мира. Отсюда можно попытаться в медиаархеологической перспективе написать генеалогию расширенной анимации (*expanded animation*<sup>50</sup>).

<sup>50</sup> Я пытался это сделать это в лекциях Европейской школы

В технической части своего эссе Фреке описывает простые приспособления для производства слабого искусственного электричества, исследует проводящие и непроводящие материалы. Он показывает, что происходит, когда электрически заряженное тело сталкивается с незаряженным, разряд перескакивает с одного тела на другое и электрический огонь разряжается в акустической плоскости с шелестом (*crack*), а в оптической — с искрами (*spark*):<sup>51</sup> *crack & spark* — это своеобразное электрическое аудио-видение в архаичной электро-технической форме.

Возможность проекции уже содержится в послышке Фреке. В свете теологии электрического одна из самых значительных и загадочных формулировок содержится в предисловии к этому эссе — «посредством электричества превосходно осваивается „Officer of God Almighty”»<sup>52</sup>. Здесь налицо исполнение некоторой функции и идея того, что электричество становится *дисплеем* для действий Всмогущего Бога.

Еще раньше, чем Луиджи Гальвани (1737–1798) использовал в Болонье разрезанные бедра лягушки как телесные осциллографы, чтобы в форме естественнонаучного спектакля подтвердить существование естественного, животного электричества, Георг Кристоф Лихтенберг (1742–1799) экспериментировал в Геттингене с производством образов энергии, к этому времени все еще не имеющей научных оснований. В докладе перед Королевским научным обществом 21 февраля 1778 года он подробно представил эти попытки. Во введении к своим по боль-

---

последипломного образования в Саас Фее (Швейцария) в 2007–2008 году и в Лондонской галерее современного искусства Тейт в Лондоне в 2007 году на симпозиуме *Pervasive Animation*: <http://channel.tate.org.uk/media/37995738001#media:/media/37995738001/24922772001&context:/channel/most-popular>.

<sup>51</sup> Freke (1746), S. 36f.

<sup>52</sup> Freke (1746), Preface, S. V.

шей части случайным наблюдениям он подчеркнул, что «величайшие физики обращали внимание на обладающие особенной красотой пятна, которые оставляют электрические разряды Лейденской банки на отполированных телах»<sup>53</sup>. Когда весной 1777 года Лихтенберг начал работать с адаптированным Алессандро Вольта (1745–1827) *электрофором*, он совершил открытие, поразившее его самого. С электростатическими разрядами тонкая смоляная пыль, получавшаяся при износе смоляного диска электрофора, оставляла на материале странные следы, особенно ясно видимые на выпуклой стороне диска. Воодушевленный этим, Лихтенберг начал систематически менять варианты играть с ними, намеренно нанося на диски больше смолы, чтобы получить яркие визуальные образы. После того, как он точнее продумал первые эксперименты и их результаты, он установил, «что фигуры обязаны своему происхождению либо переходу электрической материи от положительно заряженной крышки над поверхностью смолы в ее нижнюю часть, либо, по меньшей мере, протечкам в верхней части смоляного диска». Эти «протечки» от крышки к диску, которые придавали материалу форму звезды, можно было наблюдать прежде всего ночью. Их Лихтенберг назвал «проекциями»<sup>54</sup>. Кроме того, он установил, что звездная форма *насыпанного* материала (вспоминается *lapis philosophorum*) корреспондирует с положительным полюсом банки, в то время как отрицательный производил структуры круглой формы. Возникшие отпечатки он сравнивал с астрономическими явлениями: «Показывались иногда почти бесчисленные звезды, Млечные Пути и огромные солнца»<sup>55</sup>. Идея проекции микрострук-

---




<sup>53</sup> Lichtenberg: *Über eine neue Methode, die Natur und die Bewegung der elektrischen Materie zu erforschen* [„Lichtenbergsche Figuren,“], hier: Leipzig 1956, S. 20.

<sup>54</sup> Zitate: Lichtenberg a. a. O., S. 22f.

<sup>55</sup> Lichtenberg a. a. O., S. 21.



47. Wenn Körper schmelzen, so kommen sie erst zur Vernunft. Jetzt erst können sie einander begreifen. So auch ist's mit uns. Je „wärmer“ wir sind, desto mehr können wir verstehen, begreifen, wir thauen auf.

48. Nach Wärme  = Expansivkraft,  
und Kälte  = Attractivkraft, kann man die Beschränkung beyder, die Materie, bezeichnen mit  . —

**Рис. 10.** Это одна из форм проекции: в своеобразной манере физик и химик Иоганн Вильгельм Риттер проектирует физические объекты и отношения на двумерную плоскость. Из рукописи «Фрагментов наследия молодого физика» (1810), §§ 47 und 48, S. 33.

турных элементов в макрокосмос универсальных отношений ощущалась здесь наиболее явно.

Значение фигур Лихтенберга для истории физики и эстетики<sup>56</sup>, а также его многочисленные эксперименты неоднократно описано. Решающим для того, чтобы вспомнить их здесь опять, является обогащение процесса поиска *сложных (Manchfaltigen)* концептов и практик проекции. Производство образа как «бросок вперед» (*Nach-vorn-Werfens*) не нуждалось в свете как медиуме. Материал — в этом случае смоляная пыль — формировался благодаря электрическому напряжению, которое возникало между металлической крышкой и заземленным смоляным дном электрофора<sup>57</sup>.

<sup>56</sup> См.: Dieter Kliche, Lichtenbergsche Figuren: Physik und Ästhetik, in: *Trajekte* (Berlin) Heft 6/2003, S. 35–37.

<sup>57</sup> Было бы интересно в этом контексте точнее рассмотреть происхождение психоаналитического понятия проекции, которое кроме всего прочего понималось Карлом Густавом Юнгом как перенос в психоанализ алхимических идей.

В единственном застывшем изображении мир выражал себя как специфическое состояние напряжения.

В современных интерпретациях экспериментов Лихтенберга, работ акустика Эрнста Флоренса Фридриха Хладни (1756–1827) и существенно более поздних опытов физика Жюль Антуана Лиссажу (1822–1880) отчетливо прослеживаются идеи *theologi electrici*. То, почему они были представлены здесь так подробно, имеет ещё одну причину, связанную с направлением мысли Флюссера.

Идея новой силы воображения Вилема Флюссера, которую он без устали развивал и которая принесла ему много новых друзей в мире дизайна, архитектуры и искусства, имеет прочные метафизические основания и интересные теологические обертона. Если вместо электричества осмыслить организацию команд в компьютере (алгоритмы и коды), и ввести эту повсеместно распространенную и всемогущую управляющую инстанцию во флюссеровскую антропологическую аргументацию о необходимости прохождения через абстракцию нулевого измерения, создается образ, который специфически соответствует представлениям о присутствии Бога в мире, с которыми мы познакомились в *theologi electrici*.

Беседу «О религии, памяти и синтетических образах», которую вели с ним Ласло Беке и Миколош Петерняк в 1990 году, пражский философ культуры начинает с замечания о том, что он чувствует, как в нём, чем старше он становится, тем сильнее проявляется еврейская кровь. В самом конце он заговаривает об идее новой *силы воображения*, которая связана с концептом техно-воображаемого. При этом он определенно ссылается на философию Иммануила Канта и завершает свою аргументацию поражающим и резким тезисом:

«Это то, что подразумевает Кант в „Критике чистого разума“. Это сила, которая позволяет мне понимать абстрактное, и оттуда идти, если хочется, назад к теологии. До сих пор мы имели следующее: Бог снял покровы с лица своего

на горе Синай, и в Освенциме сокрыл его снова. Таким образом можно говорить о том, что история человечества лежит между Синаем и Освенцимом. И теперь после Освенцима Бог совершенно отсутствует, Бога больше нет. Если позволено будет так сказать, мы проектируем нас самих, чтобы возвратиться к нему вновь. То, что я говорю, вероятно, есть нечто совершенно нееврейское — я не знаю, в этом я не особенно хорош, но это моё понимание иудаизма. Я сказал бы: синтетические образы<sup>58</sup> — это наш ответ на Освенцим»<sup>59</sup>.

---

<sup>58</sup> Под синтетическими образами Флюссер понимает искусственно созданные посредством новой силы воображения изображения: «При этом мы готовы численное, дигитально кодированное мышление перекодировать в линии, формы, цвета, звуковые тона, а вскоре также и в объём. Для этих целей мы придумали аппараты (плоттеры, синтезаторы, голографические записывающие устройства и так далее). Мы думаем теперь не только численно, но и в этих «синтетических» кодах (для которых мы ещё не имеем общего наименования). Эта наша перемена мышления истолковывается культур-пессимистами как рецидив образного, магического мышления. Однако в этом они заблуждаются. Насколько они вообще заслуживают имя «картина», новые синтетические картины истолковывают (*deuten*) контртрадиционно: старые картины указывают (*be-deuten*) на мир вещей и/или субъекта этого мира, новые указывают (*be-deuten*) на уравнения, расчёты. Старые картины есть от-ображения (*Ab-bilder*) чего-то, новые — проекции, образцы (*Vor-bilder*) для чего-то, чего нет, но могло бы быть. Старые картины — это «фикции», «симуляции от», новые — это конкретизации возможностей. Старые картины обязаны абстрагирующему, отступающему «воображению», новые — конкретизирующей, проецирующей «силе воображения». Следовательно, мы думаем, не воображаемо магически (*imaginativ magisch*), а, напротив, воображающе проектируя (*entbildend entwerfend*)». Флюссер, В. О проецировании. / пер. с нем. М. А. Степанова // Хора. Журнал современной зарубежной философии и философской компаративистики. 2009. № 3/4. (9/10). — С. 75.

<sup>59</sup> Беседа записана на DVD „We shall survive in the memory of others”. Перевод на немецкий осуществлен Клаудией Бекер.

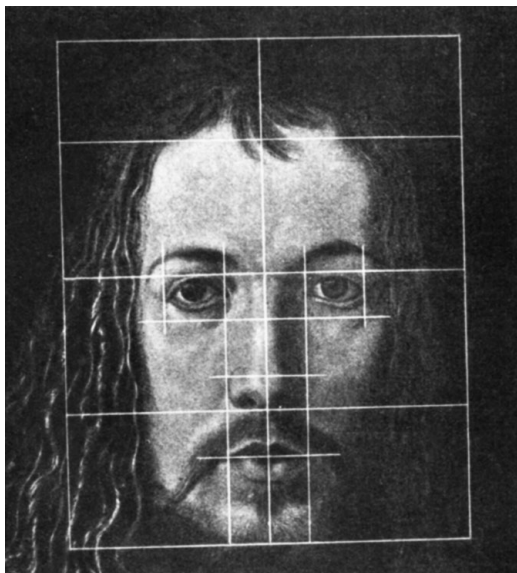


**Рис. 11 а.** «Если мы обозначим длину человека  $l$ , то длина головы будет равна  $1/8 l$ , лицо —  $1/10 l$ , верхняя часть туловища —  $1/2 l$ , предплечье —  $1/4 l$ ; плечо —  $1/10 l$ , ноги —  $1/6 l$ . Наконец, пропорция должна составить — корпус: бедро = бедро: голень [...]. Голова: лицо равно 5:4, из чего следует, что максимальная высота составляет  $1/40 l$ .

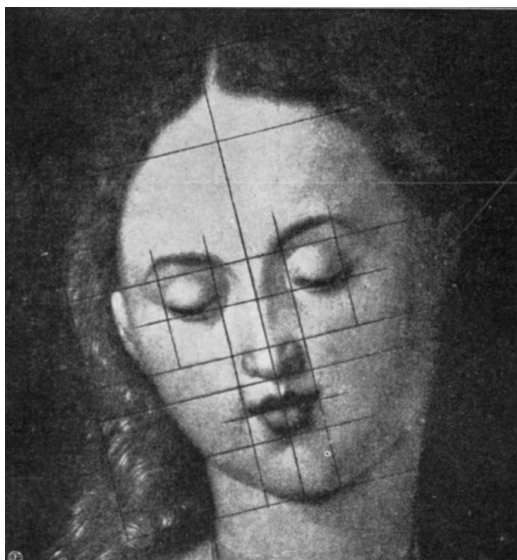
Лицо [...] распадается на одинаковые части: 1. лоб — глазная линия, 2. глазная линия — кончик носа, 3. кончик носа — подбородок. Если мы вводим теперь для такого расстояния, как например, кончик носа — подбородок величину  $f$ , то дальше в продольном направлении должно быть: (подбородок — рот) =  $3/2 f$ , (рот — кончик носа) =  $1/3 f$ , (кончик носа — ноздри) =  $1/4 f$ , уровень глаз =  $1/3 f$ . [...] Общие положения для женской головы точно такие же, только оформление рта несколько другое, а именно [рис. 11 с, S. Z.] (подбородок — верхний край подбородка) =  $1/2 f$ , (Верхний край подбородка — рот) =  $1/4 f$ .»  
(Из: Georg Wolff, *Mathematik und Malerei*, 1916, S. 71–73).

Согласно Ветхому завету сокрытие лица Бога состоялось уже в момент самораскрытия на горе Синай (Вторая Книга Моисея. Гл. 33, 18–23), в момент явления его величия сквозь облака (*вселение Бога в мир*, которое в каббале выражается десятью сефиротами Шехина)<sup>60</sup>. Явление

<sup>60</sup> Джорджио Агамбен обсуждает последний десятый Сефирот в связи со своим продолжением анализа «общества спектакля» Ги Дебора в: *Die kommende Gemeinschaft*, Berlin 2003. При этом он развивает мысль об «изоляции» (S. 74 / С. 73), отсоединении этого Сефирота генезиса образов



*Рис. 11 b*



*Рис. 11 c*

Бога было с самого начала рождено небом (Nubigena). Прежде всего, Флюссер исходит здесь из стремления прояснить возможность нового проекта мира как проекции нас самих в совершенно ином. Абстракция становится условием надежды, способностью установления новой связи человека с Богом. Флюссер осмысляет техно-воображаемое не как *отсоединение* (*Abkoppelung*), но как возможность *присоединения вновь* (*Wiederankoppelung*). Ссылаясь на историю Моисея на Синае как на эталон, он затрагивает представления о Боге в *theologi electrici*. Облака и огненная колонна, в которых происходит явление Бога — это образы, раскрывающиеся между присутствием и отсутствием, между материализацией и духом, сравнимые с загадочной своеобразностью электричества.

### **В конце необыкновенное посещение: Флюссер у Хайдеггера**

Концепт проекции Флюссера как деятельности и способ мышления, связанных с жестом наброска (*Gestus des Entwerfens*)<sup>61</sup> с одной стороны, берет начало в глубокой

---

от системы божественных атрибутов в целом (чрезмерное явление как грехопадение). Я благодарю Флориана Хадлера за указание на этот след. — *Прим. автора*. См. Агамбен, Дж. Грядущее сообщество / пер. с ит. — М.: Три квадрата, 2008. — 144 с. — *Прим. пер.*

<sup>61</sup> Понятие «жеста» фундаментально для Флюссера, под ним он понимает свободное действие, производство смысла. Работа «За философию фотографии» содержит главу IV «Жест фотографирования», где рассматриваются взаимодействия человека, фотоаппарата и фотографируемого объекта в режиме постоянной борьбы. «По фотографическому жесту можно заметить сопротивление культуры, культурную обусловленность, и этот жест, теоретически, можно обнаружить в фотографиях» Флюссер В. За философию фотографии. — СПб.: СПбГУ, 2007, С. 37. Более подробно о жесте как выражении свободы и производстве смысла см.: Flusser, V. Gesten: Versuch einer

традиции магии — если разместить их в истории философии, то следует вернуться в досократическую эпоху — с другой стороны, он обязан мыслителю XX столетия, охотно пропагандировавшему своё пост-философское мышление, опирающееся на философов-поэтов досократической эры, а именно Мартину Хайдеггеру.

Сбежавший из Праги от нацистов философ культуры Флюссер необычайно часто и местами герметично полемизирует с миром немецкой феноменологии в Бохумских лекциях. «Хайдеггер не является хорошим философом, но он — значим», говорится в конце пассажа, посвященного феноменологии Гуссерля<sup>62</sup>. Здесь Флюссер кружит вокруг эпистемологического значения *наброска (эскиза, проекта) (Entwurf)* в философии Хайдеггера.

«Хайдеггер полагает, [...] мы зависимы, в своей ограниченности, страхе, *мучении (Angustia)* [...] Внезапно нечто с треском лопается, и мы разрешаемся, размыкаемся. С этим решением раскрывается вокруг нас, просвет в чаще, просвет бытия [...] Внезапно оказывается, что смерти больше нет. Оказывается, что смерть — это не проблема, так как где я, там нет смерти, и где смерть, там нет меня. В какой-то мере смерть за мной [...] Это уже не существование в падении, но начало проектирования себя в обратном направлении — прочь от смерти. Хайдеггер называет это существованием в *проекте*. В этой ситуации, говорит Хайдеггер, страх резко меняется; он становится заботой. Я забочусь заранее, я забочусь для, [...] я озабочен чем-то. Хайдеггер хочет этим сказать, что мышление, собственно, только теперь и начинается, начинается при проектировании. Я не вижу этого так же хорошо, как он [настойчиво подчеркивает Флюссер], но полагаю, что если мы начинаем проектировать, то не являемся больше

---

Phänomenologie. — Frankfurt am Main, 1994. — *Прим. пер.*

<sup>62</sup> Vilém Flusser, *Kommunikologie weiter denken* (Frankfurt am Main 2009), S. 83.

субъектами объектов, но становимся для них проектами (*Projekte*), эскизами (*Entwuerfe*), а, значит, мы им больше не подчинены»<sup>63</sup>.

В конце концов мы застреваем в языковых играх двух совершенно разных мыслителей и в какой-то момент они превращаются в наши собственные. Проекция по Флюссеру связана с движением в будущее. Он понимает будущее как «претворение себя в жизнь», в противоположность «становлению нереальным» прошлого. (Этот аргумент связан у него с онтологическим опытом Освенцима). Между тем, я понимаю глубинную логику развития искусства, науки и техники как нечто такое, что не изолировано, а по-новому вновь и вновь требует освоения, но, в то же время, способно располагаться в прошлом как в возможном будущем. Кроме того, мы должны удерживать такое понятие Хайдеггера как *выявление* (*Entbergen*), без него невозможно содержательное познание. Это известная хайдеггеровская идея понимания техники как особенного «способа выявления», создания или вынесения на передний план того, что в аристотелевском смысле не может быть произведено и показано само из себя: техника — это специфический способ делания, способ производства, *poiesis*, как Бернар Стиглер отмечает в экзегезе<sup>64</sup> Хайдеггера. «Как *poiesis* она приводит к бытию то, чего нет»<sup>65</sup>, но могло бы быть и может быть — как я хотел бы добавить.

В стороне от флюссеровского концепта проекции раскрывается позиционирование сопоставления (*Juxta-*

---

<sup>63</sup> Сокращенная цитата по: Flusser, *Kommunikologie weiter denken*, а. а. О., S. 180f.

<sup>64</sup> Практика толкования древних текстов, в частности раздел богословия, в котором истолковываются библейские тексты. — прим. пер.

<sup>65</sup> Heidegger, *Die Frage nach der Technik* (Vortrag von 1953), das Zitat Stieglers in: Ders., *Technik und Zeit* (Z rich, Berlin 2009), S. 21.



*positionierung*) двух составляющих, образуется захватывающая локализация для каждого из них и возможность волнующего «между»:

Набрасывать  
*Entwerfen*  
(про-спективный)

Выявлять  
*Entbergen*  
(ретро-спективный)

Единичный  
Субъект

Пройти слишком много в одном направлении (или слишком мало в другом) — означает претерпеть бесконечные страдания, если следовать рассуждениям берлинского философа Михаэля Тойннисена<sup>66</sup> о патологическом чувстве времени. Он располагает формы сознания времени между полями, с одной стороны, крайней меланхолии и паранойи, бытием как настойчивым тем-что-не-может-быть-забыто (избыток времени), а с другой стороны, — бытием как постоянным убеганием от того, что было (нехватка времени). Идея глубокого времени позволяет нам изящно связать прошлое с будущим, расположить *проектирование и выявление*<sup>67</sup> на временной шкале, направленной в завтрашний день.

---

<sup>66</sup> Theunissen, *Negative Theologie der Zeit* (Berlin 1991).

<sup>67</sup> Существительное *das Entwerfen* происходит от глагола *entwerfen* — намечать, набрасывать, чертить (проект, схему); делать набросок, составлять (разрабатывать) план; — в общем смысле — проектировать. На протяжении всего текста автор обсуждает генеалогические связи между понятиями «наброска» и «проекции», выявляя их перспективный характер, и связывает их с обратной стороной креативной деятельности — «выявлением» (*Entbergen*), носящим ретроспективный характер. Обе процедуры — проектировать (делать набросок) и проявлять (выявлять) осуществляются в настоящем единичным субъектом и составляют существо дизайнерской или креативной деятельности.

## Библиография

1. Agamben, Giorgio: *Die kommende Gemeinschaft*, übersetzt von Andreas Hiepko (Berlin: Merve, 2003).
2. Aristoteles: *Poetik*, übersetzt, eingeleitet, kommentiert von Olof Gigon (Stuttgart: Reclam, 1961).
3. Arnd, Johann: *Sechs Bücher vom wahren Christentum nebst dessen Paradies — Gärtlein* (Bielefeld: Missionsverlag der Evangelisch-Lutherischen Gebets- gemeinschaften, 1996).
4. *Art in Cinema* (San Francisco Museum of Art, 1947). Retrospektive und Symposium.
5. Bacon, Roger: *Roger Bacon's Philosophy of Nature: A Critical Edition, with English Translation, Introduction, and Notes, of De multiplicatione specierum and De speculis comburentibus*, hg. v. David C. Lindberg (London: Oxford University Press, 1983).
6. Bacon, R.: *Vom Stein der Weisen / und von den vornembsten Tinkturen des Goldes* (Leipzig: Jacob Apel, 1608).
7. Bacon, R.: *The Opus Majus of Roger Bacon*, übers. v. Robert Belle Burke, 2 Bde. (London: Oxford University Press, 1928).
8. Baeuer, Clemens: *Witelo, Ein Philosoph und Naturforscher des XIII. Jahr- hunderts*. In: *Beiträge zur Geschichte und Philosophie des Mittelalters*, Bd. III, Heft 2 (Münster: Aschendorff, 1908).
9. Baudry, Jean-Louis: *Ideologische Effekte — erzeugt vom Basisapparat* (aus dem Französischen übersetzt von S. Z. zus. mit Gloria Custance), zuerst ge- druckt in: *Eikon*, Internationale Zeitschrift für Photographie und Medienkunst, Wien, Heft 5/1993, S. 34–43 (mit einer Einleitung von S. Zielinski).
10. Belting, Hans: *Florenz und Bagdad — Eine westöstliche Geschichte des Blicks* (München: Beck, 2008).
11. Benz, Ernst: *Theologie der Elektrizität. Zur Begegnung und Auseinander- setzung von Theologie und Naturwissenschaft im 17. und 18. Jahrhundert* (Wiesbaden: Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz, in Kommission bei Franz Steiner, 1971).
12. Benjamin, Walter: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reprodu- — zierbarkeit*. In: Derselbe, *Gesammelte Schriften*, hg. v.

- R. Tiedemann und H. Schweppenhäuser, Band I. 2. (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1974).
13. Bigg, Charlotte und Jochen Henning: Spuren des Unsichtbaren. Fotografie macht Radioaktivität sichtbar. In: *Kultur & Technik*, Deutsches Museum München, Heft 2/2007.
  14. Björnbo, Axel Anthon, Sebastian Vogl (Hg.): *Alkindi, Tideus und Pseudo-Euklid. Drei optische Werke*. Abhandlungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen, begründet v. Moritz Cantor, Heft XXVI (Leipzig: Teubner, 1912).
  15. Braunmühl, Anton von: *Christoph Scheiner als Mathematiker, Physiker und Astronom* (Bamberg: Buchnersche Verlagsbuchhandlung, 1891).
  16. Butor, Michel: *Die Alchemie und ihre Sprache. Essays zur Kunst und Literatur*, übersetzt von Helmut Scheffel (Frankfurt am Main 1990).
  17. Chladni, Ernst Florenz Friedrich: *Entdeckungen über die Theorie des Klanges* (Leipzig: Weidmanns Erben und Reich, 1787).
  18. Comenius, Johannes Amos: *Orbis sensualium pictus... / Die sichtbare Welt...* (Nürnberg: Michael Endter, 1658); vgl. dazu auch den Beitrag Mikós Péternáks, *Convention and Invention: Notes on the Illustrations to Orbis Pictus*, in: *Variantology 2*, hg. von Siegfried Zielinski und David Link (Köln 2006), S. 87–114.
  19. Della Porta, Giovan Battista: *Magia naturalis sive De miraculis rerum naturalium Libri IIII* (Neapel: Matthias Cancer, 1558).
  20. Della Porta, G. B.: *Magia naturalis Libri XX* (Neapel: Horatius Salvanus, 1589).
  21. Della Porta, G. B.: *De refractione — Optices parte, libri novem* (Neapel: Jacobus Carlinus & Antonius Pace, 1593).
  22. Ferguson, Eugene S.: *Das innere Auge — Von der Kunst des Ingenieurs* (Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser, 1993).
  23. Fierz-David, H. E.: *Die Entwicklungsgeschichte der Chemie* (Basel: Birkhäuser, 1952, 2. Auflage; die erste erschien 1945).
  24. Flusser, Vilém: Eine neue Einbildungskraft. Typoskript im Vilém-Flusser-Archiv an der UdK; leicht verändert gedruckt in Volker Bohn (Hg.), *Bildlichkeit. Inter-nationale Beiträge zur Poetik*, Band 3 (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1990).

25. Flusser, V.: *Vom Subjekt zum Projekt. Menschwerdung*, hg. von Stefan Bollmann und Edith Flusser (Bensheim und Düsseldorf: Bollmann, 1994).
26. Flusser, V.: *Kommunikologie weiter denken. Die Bochumer Vorlesungen*, hg. von S. Wagnermaier und S. Zielinski (Frankfurt am Main: Fischer, 2008).
27. Flusser, V.: „*We shall survive in the memory of the others*“, DVD unter der Regie von Miklos Péternák (C3 Budapest) in Zusammenarbeit mit dem Vilém-Flusser- Archiv an der UdK Berlin (Köln: Walther König, 2010).
28. Freke, John: *A Treatise on Electricity, An Essay to show the Cause of Electricity and why some things are Non-Electricable. In which is also Considered Its Influence in the Blasts on Human Bodies, in the Blights on Trees, in the Damps in Mines; and as it may affect the Sensitive Plant. The Second Edition: With an Appendix* (London: W. Innys, 1746).
29. Galloway, Alexander R.: *Das müßige Interface [The Unworkable Interface]*. International Flusser Lecture, hg. von M. Marburger und S. Zielinski (Köln: Walther König, 2010).
30. Graetz, L.: *Die Elektrizität und ihre Anwendungen. Zur Beleuchtung, Kraftübertragung, Metallurgie, Telephonie und Telegraphie* (Stuttgart: Engelhorn, 1883).
31. Heath, Stephen: Der kinematographische Apparat. Technologie als historische und kulturelle Form (aus dem Englischen übersetzt von S. Zielinski, zus. mit G. Custance), in: Robert Riesinger (Hg.), *Der kinematographische Apparat — Geschichte und Gegenwart einer Debatte* (Münster: Nodus, 2001).
32. Heidegger, Martin: Die Frage nach der Technik. In: Derselbe, *Vorträge und Aufsätze* (Pfullingen 1963, 3. Auflage). Diesen Text trug Heidegger am 18. November 1953 in der Reihe „Die Künste im technischen Zeitalter“ an der Bayerischen Akademie der Schönen Künste vor. Hochadel, Oliver: *Öffentliche Wissenschaft. Elektrizität in der deutschen Aufklärung* (Göttingen: Wallstein, 2003).
33. Ibn al-Haytham: *The Optics of Ibn Al-Haytham*, 2 Bde., übers., eingel. u. komment. v. A. I. Sabra. Bd. 1: *On Direct Vision Books I-III*, Bd. 2: Introduction, Commentary, Glossaries, Concordance, Indices (London: Warburg Institute, University of London, 1989).

34. Kapp, Ernst: *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungs- geschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten* (Braunschweig: Georg Westermann, 1877).
35. Kircher, Athanasius: *Ars magna lucis et umbrae* (Rom: H. Scheus, 1645/1646); erweiterte zweite Auflage (Amsterdam: Jansson van Waesberge, 1671).
36. Kliche, Dieter: Lichtenbergsche Figuren: Physik und Ästhetik, in: *Trajekte* (Berlin) Heft 6/2003, S. 35–37.
37. Lichtenberg, Georg Christoph: Über eine neue Methode, die Natur und die Bewegung der elektrischen Materie zu erforschen [Lichtenbergsche Figuren], Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften, Bd. 246 (Leipzig, 1956). Originaltitel der Schrift: *De novo methodo naturam ac motum fluidi electrici investigandi commentatio prior* (1778).
38. Lippit, Akira Mizuta: *Atomic Light (Shadow Optics)* (University of Minnesota Press, 2005).
39. Mackey, Charles: *Aus den Annalen des Wahns*, erschienen in der Reihe „Die andere Bibliothek“, hg. von Hans-Magnus Enzensberger (Frankfurt am Main: Eichborn, 1992).
40. Malewitsch, Kasimir: *Suprematismus — Die gegenstandslose Welt*, übertragen von Hans von Wiesen (Köln: DuMont Schauberg, 1962).
41. Mann, Heinz Herbert: Optische Instrumente. In: Holländer, Hans (Hg.), *Erkenntnis Erfindung Konstruktion. Studien zur Bildgeschichte von Natur- wissenschaften und Technik vom 16. bis zum 19. Jahrhundert* (Berlin: Gebr. Mann, 2000), S. 357–407.
42. Michel, Paul: *Physikotheologie. Ursprünge, Leistung und Niedergang einer Denkform*, hg. von der Gelehrten Gesellschaft (Zürich: Eigenverlag der Gesellschaft, 2008).
43. Muratori, Ludovico: *Della forza della fantasia umana* (Venedig: Giambatista Pasquali, 1745; Neuausgabe hg. von Claudio Pogliano, Florenz: Giunti, 1995).
44. Needham, Joseph: *Science and Civilisation in China*. Bd. 4: Physics and Physical Technology, Part I: Physics (Cambridge University Press, 1962).
45. Oken, Lorenz: *Lehrbuch der Naturphilosophie* (Zürich: Friedrich Schultheß, 1843 (3)).
46. Pierantoni, Ruggero: *L'occhio e l'idea. Fisiologia e storia della visione* (Turin: Bollati Boringhieri, 1981).

47. Rehm, Else: Johann Wilhelm Ritter und die Universität Jena. In: *Jahrbuch des freien deutschen Hochstifts* (Tübingen: Niemeyer, 1973).
48. Ritter, Johann Wilhelm: Anmerkungen zum vorstehenden Schreiben des Hr. D. Ørsted [zu den Chladni'schen Klangfiguren]. In: *Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde...* Bd. IX, 1805, S. 33–47.
49. Ritter, J. W.: Fragmente aus dem Nachlasse eines jungen Physikers. Ein Taschenbuch für Freunde der Natur. Heidelberg: Mohr und Zimmer, 1810, (Nachdruck Hanau: Müller & Kiepenheuer, 1984, hg. v. S. und B. Dietzsch).
50. Ronchi, Vasca: *Optics — The Science of Vision*, übersetzt und überarbeitet von Edward Rosen (New York: Dover Publications, 1991); ital. Orig.: *Ottica, scienza della visione*, [1897] (Nachdruck Bologna: Zanichelli, 1957).
51. Schaffer, Simon: Astronomers Mark Time: Discipline and the Personal Equation. In: *Science in Context* (Cambridge University Press), Vol. 2, No. 1/ 1988, S. 115–146.
52. Scheiner, Christoph: *Rosa ursina sive sol ex admirando facularum et macularum...* (Bracciano: Andreas Phaeus, 1630).
53. Shea, William R.: Galileo, Scheiner, and the Interpretation of the Sunspots. In: *ISIS*, Heft 61/1970, S. 498–519.
54. Simon, Gérard: *Der Blick, Das Sein und die Erscheinung in der antiken Optik. Anhang: Die Wissenschaft vom Sehen und die Darstellung des Sichtbaren* (München: Fink, 1992).
55. Stiegler, Bernard: *Technik und Zeit. Der Fehler des Epimetheus* (Zürich, Berlin: diaphanes, 2009).
56. Theunissen, Michael: *Negative Theologie der Zeit* (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1998).
57. Traber, P. Zacharia[s]: *Nervus opticus sive tractatus theoreticus in tres libros opti- cam, catoptricam, diotricam distributus. In quibus radorum à lumine, vel objecto per medium diaphanum processus, natura, proprietates & effectus, selectis, & rarioribus experiētiis, figuris, demonstrationibusque exhibentur* (Wien: Joann. Christoph. Cosmer, 1675).
58. Tyndall, John: *Sound* (London: Longmans, Green and Co., 1883, 4. Auflage).

## Библиография

59. Waterhouse, J.: Notes on Early Tele-Dioptric Lens-Systems, and the Genesis of Telephotography. In: *The Photographic Journal*, Jan. 31, 1902, S. 4–21.
60. White, Michael: *Isaac Newton. The Last Sorcerer* (London: Fourth Estate, 1998).
61. Wiedemann, E.: Über die Camera Obscura bei Ibn al Haitham. Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften. XXXIX. In: *Sitzungsberichte der Physikalisch-medizinischen Sozietät in Erlangen*, red. v. Oskar Schulz, Bd. 46, 1914 (Erlangen: Mencke, 1915), S. 155–169.
62. Wilde, Emil: *Geschichte der Optik*. Unveränderter Nachdruck der Ausgabe 1838–1843 (Wiesbaden: Sändig, 1968).
63. Wittgenstein, Ludwig: *Tractatus logico-philosophicus / Logisch-philosophische Abgandlung* (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1963).
64. Zielinski, Siegfried: *Archäologie der Medien. Zur Tiefenzeit des technischen Hörens und Sehens* (Reinbek: rowohlts enzyklopädie, 2002, in überarbeiteter englisch-sprachiger Fassung bei MIT Press, Boston MA, 2006).
65. Zielinski, S.: Im Zustand der Schwingung kann es keine Ruhe geben. Ein kurzes Portrait des Physikochemikers Johann Wilhelm Ritter (1776–1810). In: *Liebes — grüsse aus Odessa, für/for/à Peter Weibel*, hg. von E. Bonk, P. Gente, M. Rosen (Berlin: Merve, 2004).

## Оглавление

Серия <i>machina media</i> .....	3
Схождение / окружение.....	8
Семантическое поле	
и некоторые принципиальные дихотомии .....	15
Трансформация: алхимия.....	23
Проекция нечистых .....	30
Проекция незримого .....	36
В конце необыкновенное посещение:	
Флюссер у Хайдеггера .....	53
Библиография.....	57





**Зигфрид Цилински**  
**Набрасывать и выявлять**  
**Аспекты генеалогии проекции**

*Перевод с немецкого: М. А. Степанов*

*Научный редактор: Алина Венкова*

*Редактор: Борис Божков*

*Дизайн и верстка: Вениамин Наинский*

*Дизайн обложки: Вениамин Наинский,  
по мотивам оригинальной обложки.*



Подписано в печать 11.03.2013.

Формат издания 60×90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Усл. печ. л. 4. Печать офсетная.

Гарнитура CharterC. Тираж 100 экз.



Издательство «ЭЙДОС»

[www.eidos-books.ru](http://www.eidos-books.ru)

Гуманитарная научная литература. Электронные издания

Отпечатано в Типографии «СБОРКА»

Наб. Обводного канала, дом 64, корпус 2, офис 22.

Санкт-Петербург, Россия, 192007

Заказ № 01/03/13



## ЗИГФРИД ЦИЛИНСКИ

Профессор, заведующий кафедрой теории медиа и директор Архива Вилема Флюссера в Берлинском университете искусств, профессор археологии медиа и техно-культуры Европейской школы последипломного образования (Michel-Foucault-Professor für Medienarchäologie und Techno-Kultur an der European Graduate School in Saas Fee), член Академии наук и искусств Земли Северная Рейн-Вестфалия и Европейской Академии Кино (EFA). Один из пионеров теории медиа и основатель исследовательского направления археологии медиа.



ЗИГФРИД ЦИЛИНСКИ

### НАБРАСЫВАТЬ И ВЫЯВЛЯТЬ АСПЕКТЫ ГЕНЕАЛОГИИ ПРОЕКЦИИ

ENTWERFEN UND ENTBERGEN  
ASPEKTE EINER GENEALOGIE DER PROJEKTION

