

RU

Человек у станка: механизм и телесность в гравюре раннего Нового времени

Эсоно А. Ф.

Аннотация. Печать книг и гравюр – важный этап на пути к индустриальному обществу и его визуальной культуре. Цель статьи – на примере «Театра инструментов и машин» Жака Бессона (1570-е гг.) и «Упражнений с аркебузой» Якоба де Гейна (1607 г.) объяснить подчиненный характер изображенной телесности в композициях гравюр, посвященных взаимодействию механизма и человека. Данные иллюстрированные книги могут быть рассмотрены как ранние формы наглядного пособия, что делает необходимым обращение к проблематике синтеза образа и слова. Новизна данного искусствоведческого исследования, посвященного анализу взаимоотношений человека, механизма, гравюры и телесности в ней, заключается в выявлении того, что изображение человеческого тела может использоваться как визуальный маркер изменений в тиражировании знаний и производстве искусства в раннее Новое время, что позволило изучить избранные ранние наглядные пособия с наиболее актуального ракурса. В результате исследования установлено, что подчиненное положение изображенной на гравюрах телесности объясняется их функциональной природой, которая сочетается с ориентацией на читателя-зрителя. С одной стороны, это было типично для массовой печати того времени, с другой – вовлекало реципиента в поток воспроизведения знания как части производства и зарождающейся индустриальной цивилизации.

EN

Man at the machine: the mechanism and the body in early Modern printmaking

A. F. Esono

Abstract. Book and print production represents a crucial milestone on the path toward an industrial society and its visual culture. This article aims to explain the subordinate nature of the depicted body within the compositions of engravings exploring the interaction between mechanism and the human body, using Jacques Besson's "The Theater of Instruments and Machines" (1570s) and Jacob de Gheyn's "The Exercise of Armes" (1607) as case studies. These illustrated books can be examined as early forms of visual aids, which necessitates addressing the synthesis of image and word. Focusing on the analyzing the relationships between man, mechanism, engraving, and corporeality, the novelty of this art-historical study lies in identifying that the representation of the human body can serve as a visual marker of changes in the dissemination of knowledge and art production during the early Modern period, allowing for a highly relevant perspective on the selected books. The study demonstrates that the subordinate position of the depicted body is rooted in the functional nature of these prints, combined with their orientation toward the reader-viewer. On the one hand, this was typical for the mass print of that time; on the other hand, it involved the recipient in the flow of knowledge reproduction as part of production and the emerging industrial civilization.

Введение

Сложение комплекса инструментов в виде печатного станка, наборного шрифта, гравюры на дереве и металле привело к появлению огромного количества точно повторяющихся изображений (Ivins, 1953, p. 24). Довольно быстро это создало парадоксальную, но по-своему логичную ситуацию: призванный для тиражирования текстов и образов, станок стал распространять знания, которые, будучи воспроизведены, могли воплотиться в виде нового механизма, устройства. Попадание естественным образом человека в этот процесс привело к интересным результатам, которые могут быть кратко рассмотрены на примере двух известных изданий, появившихся во второй половине XVI – начале XVII в.: «Театр инструментов и машин» (лат. Theatrum

instrumentorum et machinarum Iacobi Bessoni) Жака Бессона и «Упражнения с аркебузами, мушкетами и пиками» (голл. Wapenhandelinge van Roers Musquetten ende Spiessen) Якоба де Гейна.

Статья фокусируется на решении следующих задач:

- изучить зрелищный подход издателей и гравёров, использованный в данных произведениях;
- проанализировать избранные иллюстрированные трактаты как образцы эволюции наглядных пособий раннего Нового времени;
- ориентируясь на трактовку телесности как своеобразный маркер, изучить особенности и характерные черты изображения тела и механизма, совмещённых в единой композиции.

В статье используются, прежде всего, формально-стилистический и компаративный методы искусствоведческого исследования для выявления особенностей изображения человека и механизма (технического устройства) в единой композиции и для соотнесения таких изображений с их визуальным контекстом. Это позволяет ясно обозначить фокус исследования на новом аспекте – взаимодействии машины и человеческого тела – в рамках производственной проблематики, что в свою очередь требует использования методов социальной истории искусства для характеристики гравюр интересующей нас тематики в качестве образцов наглядного пособия как части эволюции протоиндустриального общества.

Общий мотив, который концептуально объединяет эти издания и гравюры в них, – мотив обучения, характерный для наглядного пособия, в одном случае демонстрирующего различные станки и устройства, во втором – обучающего пользованию современным оружием. Безусловно, оба издания ярко свидетельствуют об изменениях, происходивших в раннее Новое время, наступление которого отразилось в изобразительном строе этих вещей, их функциональной природе и запечатленной в них человеческой телесности. Производство образов и тиражирование знаний обрели в рассматриваемых произведениях узнаваемую форму наглядного пособия: синтез гравюры и короткого текста был направлен в них на то, чтобы ясно и доходчиво донести до воображения зрителя-читателя некую информацию, носителем которой отныне являлась печатная книга (Sawday, 2007, p. 79).

При этом стоит отметить, что само соединение печатного образа и слова характерно не только для иллюстрированной книги, но и для многочисленной развлекательной городской продукции вроде летучих листов, которые в первые десятилетия истории книгопечатания наводнили Европу (Кристеллер, 1939, с. 23). Такого рода материалы стали одним из наиболее ярких и успешных результатов изобретения и распространения книгопечатания и гравюры – ведь изображения и текст были напрямую связаны, как технически, так и художественно (Кристеллер, 1939, с. 27). Картинки с компактными текстами пользовались большой популярностью, однако чрезвычайно важно взглянуть на то, как подобные методы могли быть использованы в более серьёзной литературе. Печать сформировала совершенно новый подход к науке, отныне публичной (Eisenstein, 1980, p. 558–559), а популярные приемы в книгоиздании расширили доступ в том числе и к профессиональным знаниям – подлинным, секретным или общеизвестным (Long, 2000, p. 227).

Действительно, сама картина мира в Новое время в значительной мере изменилась благодаря станку: с одной стороны, нужно зафиксировать появление тиражного демократического искусства, буквально *производимого* для относительно широкой публики, с другой – печать позволила тиражировать знания, что приобрело законченную и *воспроизводимую* форму иллюстрированной книги и наглядного пособия. Таким образом, имеется ли в виду популярная печать или иллюстрированный труд, оказываются важны тиражный способ производства, ориентация на реципиента, расширение доступа к визуальной информации. Вслед за тем можно отметить и факт взаимодействия потребителя с печатной продукцией – он смотрел на нее, держал в руках, использовал в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Наглядное пособие, которым мог быть трактат, в силу своей практической значимости кажется некой промежуточной формой, находящейся между откровенно популярными вещами и учеными книгами. Эта зыбкая природа наглядного пособия и будет нас интересовать, так как она является во многом определяющей для изобразительного языка и для фигуры человека, отраженной с его помощью. В такой постановке вопроса и состоит актуальность данного исследования.

Анализируя гравюры избранных нами книг во внешнем – историческом и внутреннем – композиционном планах, можно выявить различия уже в самом течении этого нового времени и в отношении к телесности. Следует отметить, что второй главный мотив, объединяющий рассматриваемые издания, это подчиненный характер человеческой телесности. В одном случае человек выступает как двигатель станка и мастер, во втором – буквально «поставлен к ружью». В первом случае речь идет о мастерской, усовершенствованной механизированным трудом, а во втором – о солдате, приучаемом пользоваться современным оружием, составлявшим техническую основу военных действий раннего Нового времени (Rogers, 2025, p. 139).

Человек у станка – фигура новая по своей исторической природе, и именно телесность даёт ключ к пониманию его нового, вероятно, не типичного ранее, подчиненного положения, сопряженного с новейшим устройством. Искусствоведческое исследование в данном случае необходимо для того, чтобы выделить и охарактеризовать определенный уровень художественных проблем: как работает гравюра в наглядном пособии как явлению зрелищной природы, как изображенная телесность приходит к отображению подчинённого положения человека, наконец, является ли оно отражением действительности или же речь идет о сугубо композиционном решении гравюр.

Решение поставленных задач стало возможным благодаря теоретической базе, созданной исследователями из разных отраслей научного знания. Роль гравюры как революционного изобретения выявлена уже в классическом труде Кристеллера (1939) и подробно исследована в отдельных работах Айвинса (Ivins, 1953)

и Эйзенштейн (Eisenstein, 1980). Интересующая нас инструментальная трактовка человеческого тела была описана в труде Федеричи (Federici, 2004), а на особенности изображения человека и механизма указывал Тюркети (Turquety, 2019). Иллюстрированная публицистика, родственной формой которой во многом могут быть наглядные пособия, стала предметом фундаментальной работы Шиллинга (Schilling, 1990). Жанру «театра машин» и ренессансной механике посвящены отдельные исследования (Dolza, Vérin, 2004; Sawday, 2007), но стоит указать и на хрестоматийные для истории механики книги Ашера (Usher, 1929) и Вольфа (Wolf, 1935). Новшества в военном деле и общая характеристика военной истории эпохи, необходимые для понимания специфики появления иллюстрированной книги де Гейна, нашли свое отражение в работах Чайлдса (Childs, 2001), Роджерса (Rogers, 2025).

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты – определение художественного языка наглядного пособия раннего Нового времени, углубленное понимание изображенной телесности, совмещенной с механизмом, высвечивающее самые ранние шаги индустриального развития – могут быть использованы при анализе подобного рода иллюстрированных книг, при дальнейшем изучении эволюции наглядных пособий, при разработке учебных курсов, посвященных истории печати, а также в междисциплинарных исследованиях, связанных с историей индустриальной цивилизации, в которой печатный станок сыграл одну из ключевых ролей, с точки зрения как культуры, так и техники.

Обсуждение и результаты

Звучное название «Театр инструментов и машин» появилось не сразу. Бурный XVI в. с его открытиями, укоренением различных новшеств и одновременно с конфессиональными конфликтами и войнами был тем контекстом, в котором создавалась рассматриваемая книга. Фигура Жака Бессона (1540? – 1573) находится на пересечении прогресса и религиозных волнений, которые во многом определили жизненный путь его и многих причастных к книге людей.

По своему образованию Бессон – математик, учившийся в Париже. К 1557 г. относятся данные о его работе с насосами и фонтанами в швейцарской Лозанне. В 1559 г. в Цюрихе Бессон опубликовал свой первый трактат, посвященный экстракции масел из лекарственных растений. В 1561 Бессон стал гражданином Женевы, где преподавал математику. В 1562 он стал пастором реформированной церкви на юге Франции и в 1565 вернулся в Париж. Тогда он издал трактат о хитроумном изобретении – «космолябии». По-видимому, Бессон часто перемещался между Францией и Швейцарией, в которой его изобретения могли иметь реальную производственную предысторию (Keller, 1973, p. 38). В Орлеане в 1569 г. он представил черновик трактата о механизмах королю Карлу IX, который сделал Бессона королевским мастером по машинам и дал эксклюзивные права на публикацию (Wolf, 1935, p. 537-538). В 1572 появилось первое издание, второе, уже посмертное, следует в 1578 в Лионе и станет наиболее известным и распространенным.

Книга продолжала переиздаваться и переводиться на другие языки. Так, например, в данной статье мы ссылаемся на италияязычное издание (Besson, 1582), судьба которого также свидетельствует о перипетиях XVI в. Издателем был Варфоломей Вицентий (ок. 1530 – ?) – живший в Лионе кальвинист. Именно в Лионе, старом французском центре книгопечатания и производства шелка, появилась в 1582 г. итальянская версия трактата. Она важна, прежде всего, тем, что, будучи напечатанной на итальянском языке, как будто замыкает круг Ренессанса, который берет начало в Италии. Переводом занимался кальвинист Джулио Паскали (1527-1601), родившийся в Мессине, но живший в Женеве с 1554.

Наконец, книга снабжена введением Франсуа Бероальда де Вервиля (1556-1626) – поэта, писателя и также кальвиниста. Вервиль был представителем маньеризма в литературе и вместо изначального названия Бессона «Инструменты и машины» дал книге более звучное – «Театр инструментов и машин». Таким образом, трактат Бессона встраивается в целый ряд «театров», которые появлялись в XVI-XVIII вв. (Dolza, Vérin, 2004, p. 9), и является первой печатной книгой об изобретениях в механике (Keller, 1973, p. 28). С точки же зрения истории искусства Нового времени стоит отметить, что в гравюре прямо отразились сдвиги в истории производства, ведь печатный станок воспроизвел тираж с изображениями других станков. Изображение телесности, одного из основных сюжетов в искусстве, в таком контексте имело свои особенности.

Как и подобает театру, положение зрителя по отношению к зрелищу в «Театре машин» предопределено и наглядно объяснено: в самом начале книги обозначены линии проекции, в которой изображаются все предметы в трактате. Это задает точные рамки для воображения зрителя, которое должно помочь сопрячь вместе гравюру и текст к ней в единое целое. В определенном смысле такой подход напоминает широко известный летучий листок с фигурой Смерти с арбалетом, который выполнит Якоб ван дер Хейден в 1615 г., а в дальнейшем переиздаст Герхард Альценбах (Altzenbach, 1650) в Кельне. Текст на этом летучем листке прямо указывал положение зрителя относительно листа, чтобы эффект от прицеливающейся смерти попал в цель (Schilling, 1980, S. 273). Подобно месту зрителя определено и место персонажа гравюры – мастера, который управляет той или иной машиной, работает с неким устройством и проч. В этой системе координат, которая предписывает место человека по отношению к машине, только и возможно изображение человеческой фигуры.

Стоит отметить, что репрезентация людей, занятых некой деятельностью – нечто типичное и нормальное для многих веков человеческой истории, в том числе прямо предшествующей наступлению Нового времени. В Средние века то, что в руках у человека, – это, прежде всего, символ, означающий его место в социальной

иерархии или элемент религиозного нарратива (Ле Гофф, 1992, с. 242-243). Однако в рассматриваемых случаях речь идет о том, что человеческое существо работает вместе с машиной, которая совершенствует его навыки.

Можно утверждать, что Европа раннего Нового времени была наводнена изображениями, которые по своей доступности в плане восприятия могли затмевать печатный текст (Graheli, 2021, p. 92). В такой ситуации иллюстрированный трактат, суть которого сводилась к демонстрации машин, ставил перед гравером сложную задачу наглядности и убедительности. Неслучайно автором гравюр для книги, вероятно, сам Бессон выбрал опытного архитектора, рисовальщика и гравера Жака Андруэ Дюсерсо (1510-1585). Родившийся в Париже, он до 1559 работал в Орлеане и был архитектором Карла IX. Гравер выполнил иллюстрации в технике гравюры на меди – наиболее прогрессивной и более всего подходящей для тонких механизмов. Гравюры, вероятно, задумывались Бессоном как неотъемлемая часть его труда – они являются не чертежами, а перспективными, объемными изображениями машин. Однако необходимость показать машину в действии заставляла гравера выбирать порой необычные ракурсы (Turquety, 2019, p. 43). Это должно было сказаться на телесности как маркере взаимоотношений машины и человека, а также – книги и читателя.

Сравним вытачивание детали (лист IX, посвященный винторезному станку, вероятно, изобретения самого Бессона (Usher, 1929, p. 323)) с близким по времени изображением работы скульптора – гравюрой с мастерской скульптора (лист XXXVIIIr) из знаменитого и богато иллюстрированного немецкого издания Франческо Петрарки «Помощь, утешение и совет во всех делах людей» (Франкфурт на Майне, 1559) (Petrarca, 1559). Конечно, разница между деревянной пластикой и вырезанием детали велика, но нас интересует телесность: в случае работы скульптора мы видим интерьер мастерской, где рождается под ударами инструментов деревянная статуя, лежащая в ящике с опилками, а за спинами мастеров стоят уже готовые скульптуры, которые с первого взгляда трудно отличить от людей.

Человек у станка помещен в раму своей машины, а подписи в углах и по краям страницы напоминают о первом листе в книге, где задана проекция. Мастер взаимодействует с машиной, а его тело видно только там, где нужно для этого взаимодействия: руки и нога для управления, одна нога для опоры, лицо опущено к станку. Можно сказать, что в отличие от мира мастерской скульптора, здесь мы имеем дело с некой абстрактной комнатой, в которой трудится обобщенный человек. Безусловно, речь идет об автоматизации работы (но не стоит забывать, что книга, прежде всего, демонстрировала проекты будущих механизмов). Глядя на гравюру, можно предположить, что то, что пришлось бы делать вручную, мастер вытачивает теперь с помощью машины, которая, вероятно, может значительно упростить производство, одновременно расширяя его. Задача мастера теперь – верно управиться со станком, и изображенная телесность ясно демонстрирует эту поглощенность процессом работы. Иными словами, человек у станка – это не человек со станком как символом его профессии или места в социуме, а человек *внутри станка*: это буквально и изображено на гравюре, где он помещается в раме станка.

В определенной мере это напоминает о созревании и распространении в то же самое время взгляда на само человеческое тело как механизм (Federici, 2004, p. 145-148). Созвучно этому формирующийся жанр наглядного пособия обуславливает изображение телесности, подчиненной машине – место человека вполне определено – как фигуры в композиции гравюры, так и читателя-зрителя благодаря «сетке координат». Трактат Бессона поэтому находится где-то на пути от иллюстрированной ученой книги Ренессанса к наглядному пособию, необходимому в рамках протоиндустриальной цивилизации. Подчинение телесности проявляется, прежде всего, в том, что художник строит изображение от машины, а человеческая фигура воспринимается как его часть, что, в сущности, является заметным шагом в сторону от какого бы то ни было антропоцентризма. Таким образом, изобразительный язык книги Бессона отдаляет её от собственно ренессансного ученого контекста. Во многом этому способствует и то, что удобство соотнесения текста и изображения подчинено функции наглядного пособия – несмотря на книжный формат, книга использует главный прием популярной печати, при котором гравюра и текст к ней находятся в едином визуальном поле.

Гораздо ближе к новому пониманию человеческого тела и к определению наглядного пособия находится иллюстрированная книга Якоба де Гейна (1565-1629). Её в полной мере можно считать инструкцией, о чем свидетельствуют история создания, функции и изобразительный ряд: гравюра с её выразительными возможностями и тиражом могла властвовать в области мышления, будучи прямо направленной на человека как того, кто приводит в действие некий механизм.

Если гравюра с самого своего появления использовалась для батальных изображений, то далеко не сразу она стала носителем новейших достижений военного дела. Можно упомянуть, например, знаменитую «Военную книгу» (Kriegsbuch) Леонгарда Фронспергера (Fronsperger, 1573) – опубликованный в 1573 г. во Франкфурте на Майне авторитетный труд по военной теории, снабженный зрелищными гравюрами Йоста Аммана с изображением осад, полевых лагерей, артиллерии. Фронспергер, бывший на службе у императоров Священной Римской империи и имевший богатый боевой опыт, подвел итог новшествам, которые были актуальны на тот момент. Однако едва ли книга предназначалась для рядового воина – шаг в этом направлении был сделан позже.

Чуть больше 10 лет спустя, в 1587 в Харлеме Якоб де Гейн II, который тогда работал и учился у выдающегося художника и рисовальщика Хендрика Гольциуса (1558-1617), создал серию изящных гравюр с офицерами и солдатами (Gheyn, 1587). Вероятно, гравюры были выполнены по рисункам Гольциуса и им же изданы (судя по стилистическим особенностям, напоминающим его библейских и античных героев, и по подписям на листах, где “inv.” сочетается с “exud.”). Композиционно то были отдельно стоящие человеческие фигуры на фоне пейзажей и батальных сцен, снабженные краткими латинскими текстами. Тонкость исполнения позволяет подчеркивать в этой серии принадлежность де Гейна вслед за Гольциусом к нидерландской школе гравюры

и маньеризму конца XVI в. Если книга Фронспергера была трактатом, то серия де Гейна имела иной оттенок: внешний вид мушкетера, героически стоящего на первом плане, в бурные времена Восьмидесятилетней войны мог приковать к себе внимание, а также считаться изображением некоего современного типажа.

Однако в 1607 г. де Гейн создает, вероятно, нечто среднее между трактатом и серией гравюр на меди с изображением современников – «Упражнения с аркебузами, мушкетами и пиками» (Gheyn, 1607). Эта книга, вышедшая в Амстердаме и Гааге и почти полностью состоящая из гравюр, за исключением небольшого текста, по сути – наглядное пособие для солдат начала XVII в. Каждое изображение было снабжено номером, а в тексте была дана расшифровка действия. Успех этого издания был огромным – почти сразу же появились переиздания на разных языках (датский, английский, французский и т. д.), а влияние на изобразительный ряд подобных пособий несмотря на изменения в вооружении обнаруживается вплоть до XVIII в. (Gheyn, 2003). Вероятно, интерес к книге мог способствовать и издательский контекст, которым были не только военные трактаты, но и иллюстрированные новости – листовки и брошюры, которые в XVII в. часто были посвящены изображению батальных сцен и солдат (Scannell, 2013, p. 86). Однако, прослеживая методы совмещения текста и изображения, отметим, что краткий текст, разбитый на разделы, помещался в начале или конце книги, что не могло не заставлять читателя совмещать образ и слово лишь в воображении, не видя их в едином визуальном поле.

В отличие от современных новостей и трактатов, книга де Гейна была своеобразным переводом с языка новаторской практики Морица Оранского (1567-1625) как военачальника и администратора на изобразительный язык гравюры. Если трактат Бессона создавался в беспокойные времена религиозных войн и переездов почти всех причастных к книге, то «Упражнения» де Гейна стали прямым результатом Восьмидесятилетней войны, нидерландской борьбы за независимость. Поэтому изображения мушкетеров, аркебузирова и пикенеров были зафиксированной последовательностью движений, которые необходимы при зарядании, что вписывалось в логику нововведений Морица Оранского, которые он применял в борьбе с испанцами. Это были изменения в организации войск и унификация артиллерийских калибров и стрелкового оружия (Childs, 2001, p. 47), что, по-видимому, обрело в гравюре воспроизводимую форму практического знания.

Однако если в читателе/зрителе трактата Бессона мы можем предполагать некоего образованного человека, то гравюры де Гейна по определению были ориентированы на более широкие слои населения. Но и это стоит ограничить предположением – вероятно, де Гейн мог ориентироваться как на самих аркебузирова, так и на спрос со стороны военных академий и офицеров, которые становились все более востребованы в армии из-за дробления больших воинских отрядов на более мелкие, в чем и заключалась часть реформ Морица (Rogers, 2025, p. 146). Поэтому, сравнивая оба трактата, отметим их разное положение в эволюции наглядных пособий при общем движении в сторону доступности визуального языка. При этом предыдущий опыт гравера хорошо заметен в том, как он подходит к изображению человеческого тела и костюма.

С одной стороны, де Гейн изобразил мушкетера не манекеном, а современником – по его изображению можно судить об одежде и аксессуарах того времени (пышный воротник, серьга в ухе, шляпа с полями и перьями). С другой стороны, в рассматриваемых гравюрах обращают на себя внимание некоторые преувеличения – так, руки, головы с направленными на оружие глазами, постановка ног часто гиперболизированы, совсем как это происходило со статуями, стоящими где-то высоко под сводом или в алтаре, которые должны быть хорошо видны снизу. Этот момент обнаруживает зрелищное начало наглядного пособия, созданного со знанием перспективы и с расчетом на зрителя. Данный прием объясняется здесь стремлением придать выразительности и понятности изображению инструкционной природы – наглядно показать, что делать с тем или иным видом оружия. Взаимодействие гравюры и текста подчеркивает этот характер. Взглянем, например, на лист под номером 31 – текст к нему очень простой: «Как когда он хочет взять мушкет в руку, сначала должен держать его левой рукой так, как изображено на гравюре».

Для нас важно, как искажается тело мушкетера – его лицо вновь свидетельствует о поглощающем внимании к своим действиям, а руки изображены в процессе правильного взаимодействия с оружием. Иными словами, телесность искажается ради воспроизводимости знания. Чтобы это понять, достаточно беглого взгляда на образы мушкетеров работы де Гейна из серии 1587 г. и на сами гравюры-инструкции 1607. Можно утверждать, что воспроизведение и усвоение знания является буквально попыткой подчинить движения человека с целью его контроля на поле боя (Haven, 2016, p. 25), – мы наблюдаем слияние человеческого тела и оружия, подобное тому, как мастер и станок работали вместе у Бессона. В этом плане книга де Гейна – своеобразный памятник индустриализации в военном деле, когда нужно было получить много однотипных, быстро обученных солдат с особым, но также уже вполне массовым орудием. Тиражирование знаний обрело в книге выразительные черты, превратив зрелищность и убедительность гравюры в инструмент обучения. Книга де Гейна является, таким образом, новой ступенью по отношению к трактату Бессона, но общее подчиненное положение телесности сближает их как этапы единой эволюции наглядного пособия как части истории производства.

Заключение

Итак, два рассмотренных примера позволяют заключить, что сопряжение телесности и механизма (технического средства) представляет собой принципиально новое явление, а само средство изображения – гравюра – уже подразумевает «машинное» воспроизведение образов. Как специфика изображения механизмов, так и технология тиражирования обуславливают своеобразное подчиненное положение телесности в этих

гравюрах. В обоих случаях речь идет о воспроизведении знаний для распространения умений – для производства или для «тиражирования» современной армии. И в обоих образцах этот подход прямо влияет на репрезентацию человека. Телесность оказывается ярким маркером протоиндустриальной природы наглядного пособия, строго ориентированного на восприятие читателем/зрителем и имеющего ясную функцию.

Внимание к изобразительному языку трактатов позволяет также выделить в них общую зрелищную природу, которая дает возможность изучать их как ранние образцы массового искусства. Однако взаимоотношения зрелищности, характерной для этого искусства, и телесности не линейны: с одной стороны, изображенная телесность задает человеческий масштаб, давая точку отсчета для воображения, с другой – очевидно, подчиняется практической ориентации пособия. Точно так же противоречиво и соединение гравюры и короткого текста, которые и создают *наглядный* образ в воображении зрителя/читателя. Концептуально оно сближает эти трактаты с популярной печатью своего времени, но аналогичные ей методы были использованы здесь для передачи информации и знания. Принадлежность этих ранних форм наглядных пособий популярному искусству объясняется их синтетическим решением, а отображенная телесность позволяет подчеркнуть их функциональный характер.

Однако стоит помнить, что объективно телесность, которую мы изучали в данном случае, не только находится в гравюре, но и заложена в самой книге как материальном предмете. Подход к изображению телесности в книге и отношение самой книги к телесности кажутся противоположными: если схематичность в гравюре лишает телесность субъектности, подчиняя её изображенному устройству, то сама книга, наоборот, учитывает телесность, но уже в смысле особенностей восприятия читателя – насколько прямо гравюры сопрягаются с текстами, насколько они рассчитаны на соединение в воображении читателя и насколько удобны для использования на практике. И здесь ясно, что решение этих проблем отличает трактаты от популярной прессы, где картинка и текст находились в едином визуальном поле, что заметно уменьшало интеллектуальные затраты. Трактат Бессона оказался ближе к популярной печати, в то время как книга де Гейна, несмотря на зрелищность, очевидно, была решена по-другому.

Сам подход, когда картинка и текст невозможны друг без друга, близок тому, что происходило в наиболее популярных видах печати. Однако наглядные пособия по своему конечному решению следует считать отдельным видом массового печатного искусства, напрямую связанного с его промышленной природой: сохраняя ориентацию на читателя/зрителя, зрелищный синтез образа и слова, они неминуемо сталкивались поначалу с книжным форматом, что приводило к различным итогам, заведомо отличным, например, от легучего листка.

Анализируя эти книги и предполагая, что искусство гравюры – не что иное, как *производство* образов, можно заключить, что воспроизведение в гравюре машин и знаний едва ли отделимо от собственной протоиндустриальной природы гравюры. Это важно и потому, что тиражная основа реализует потенциал популярного начала, которое бурно развивается как в книге, так и в иллюстрированной публицистике раннего Нового времени. Наглядное пособие, наряду с листовкой или бумажной иконой того же времени, пожалуй, наиболее ярко демонстрирует особые черты этого нового подхода к искусству: воспроизводимость, широкий охват, ориентация на зрителя. Но внимание к телесности позволяет показать этот процесс глубже.

Так, обращаясь к телесности как маркеру, можно утверждать, что внутри подобных схематических изображений она подчинена своей функции наглядного пособия. В свою очередь, делая информацию доступной читателю/зрителю, это искусство интегрирует его в производство как таковое: то, что кажется разнонаправленным движением – подчиненной телесностью и вниманием к реципиенту – на самом деле является процессом ранней индустриализации, которая охватывает и создание гравюр, и тиражирование знаний, и повторение их человеком в своей практике. Таким образом, подчиненная телесность в гравюре в определенной мере должна отражать и положение реального пользователя наглядного пособия, постепенно помещаемого в рамки нового, только еще намечающегося индустриального мира. Это зафиксировано в подчиненном характере фигуры у станка или с ружьем в руках: воспроизведение знаний необходимо, в сущности, для производства и является в более широком смысле частью становления раннего индустриального общества.

Рассмотрев два образца, можно, наконец, заключить, что в них хорошо видна определенная эволюция XVI в. – от иллюстрированного трактата к собственно наглядному пособию. Это путь от ренессансного знания, ставшего публичным благодаря печати, к знанию как части протоиндустриальных процессов. На всех уровнях, которые были доступны в исследовании – печатный станок, изобретенный механизм и оружие унифицированной армии – заметны были черты зарождающегося индустриального общества. Место человека в нем, действительно, зачастую заранее определено и подчинено, что и выражается в наглядном пособии по мере развития производства – гравюры и книгопечатания, станкостроения и войны. Использованный в статье подход, а также её результаты, позволяют предполагать определенные перспективы дальнейшего исследования иконографии человека и механизма как части эволюции наглядного пособия, синтетического явления, находящегося на границе изобразительного искусства, науки и производства.

Материалы исследования | Research materials

1. Altzenbach G. after J. von der Heyden. Fleuch wa du wiltt, Des todtes bild, Staetz auff dich Zielt // British Museum. Colonge, 1650. https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1876-0510-506
2. Besson J. Il Theatro de gl' instrumenti e machine. Lione – Vincenti: par Barth, 1582. <https://doi.org/10.3931/e-rara-6480>
3. Fronsperger L. Von Kayserlichem Kriegsrechten, Malefitz und Schuldhändlen, Ordnung und Regiment: Kriegßbuch in 3 th. Frankfurt am Main: Feyerabendt, 1573.

4. Gheyn J. de (II) after H. Goltzius. Officers and Soldiers // National Gallery of Art. 1587. www.nga.gov/artworks/128982-officers-and-soldiers
5. Gheyn J. de. Wapenhandelinge van Roers Musquetten ende Spiessen: Achtervolghende de Ordre van Sijn Excellentie Maurits Prince van Orangie... Amsterdam, 1607.
6. Petrarca F. Hülff, Trost und Rath in allem anligen der Menschen. Frankfurt am Main: Christian Egenolffs Erben, 1559. Bl. XXXVIIIr.

Источники | References

1. Кристеллер П. История европейской гравюры: XV-XVIII века / пер. А. С. Петровского, вступ. ст. В. Н. Лазарева. М. – Л.: Искусство, 1939.
2. Ле Гофф Ж. Цивилизация средневекового Запада. М.: Прогресс-Академия, 1992.
3. Childs J. Warfare in the Seventeenth Century. L.: Cassell, 2001.
4. Dolza L., Vérin H. Figurer la mécanique: l'énigme des théâtres de machines de la Renaissance // *Revue d'histoire moderne & contemporaine*. 2004. No. 51-2. <https://doi.org/10.3917/rhmc.512.0007>
5. Eisenstein E. L. The Printing Press as an Agent of Change: Communications and Cultural Transformations in Early-Modern Europe. Cambridge – N. Y.: Cambridge University Press, 1980. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107049963>
6. Federici S. Caliban and the Witch: Women, the Body and Primitive Accumulation. Brooklyn, N. Y.: Autonomedia, 2004.
7. Gheyn J. de (II). The Renaissance Drill Book / ed. by D. J. Blackmore. L.: Greenhill Books, 2003.
8. Graheli S. Readers and Consumers of Popular Print // *Quaerendo*. 2021. Vol. 51. Iss. 1-2. <https://doi.org/10.1163/15700690-12341483>
9. Haven C. van der. Drill and Allocution as Emotional Practices in Seventeenth-Century Dutch Poetry, Plays and Military Treatises // *Battlefield Emotions 1500-1800: Practices, Experience, Imagination* / eds. E. Kuijpers, C. van der Haven. L.: Palgrave Macmillan UK, 2016. Ch. 2. https://doi.org/10.1057/978-1-137-56490-0_2
10. Ivens W. M. Jr. Prints and Visual Communication. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1953.
11. Keller A. The Missing Years of Jacques Besson, Inventor of Machines, Teacher of Mathematics, Distiller of Oils, and Huguenot Pastor // *Technology and Culture*. 1973. Vol. 14. No. 1. <https://doi.org/10.2307/3102731>
12. Long P. O. Invention, Secrecy, and Theft: Meaning and Context in the Study of Late Medieval Technical Transmission // *History and Technology*. 2000. Vol. 16. Iss. 3. <https://doi.org/10.1080/07341510008581967>
13. Rogers C. J. Medieval Warfare: Technology, Military Revolutions, and Strategy. Abingdon – Oxon: Routledge, 2025. <https://doi.org/10.4324/9781003399971>
14. Sawday J. Engines of the Imagination: Renaissance Culture and the Rise of the Machine. L. – N. Y.: Routledge, 2007. <https://doi.org/10.4324/9780203696156>
15. Scannell P. The development of British military professionalism through early-modern European warfare (c. 1572-1637) viewed through soldiers' published literature: Doctor of Philosophy (PhD) thesis. Milton Keynes: The Open University, 2013. <https://doi.org/10.21954/ou.ro.0000d5a8>
16. Schilling M. Bildpublizistik der frühen Neuzeit. Aufgaben und Leistungen des illustrierten Flugblatts in Deutschland bis um 1700. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1990.
17. Turquety B. Inventing Cinema: Machines, Gestures, and Media History. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2019. https://doi.org/10.5117/9789463724623_ch01
18. Usher A. P. A History of Mechanical Inventions. N. Y. – L.: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1929.
19. Wolf A. A History of Science, Technology and Philosophy in the 16th and 17th Centuries. L.: George Allen & Unwin Ltd, 1935. Vol. 2.

Информация об авторах | Author information



Эсоно Александр Флорентинович¹, к. иск.

¹ г. Санкт-Петербург



Alexander Florentinovich Esono¹, PhD

¹ St. Petersburg

¹ aesono@yandex.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 18.08.2026; опубликовано online (published online): 31.08.2026.

Ключевые слова (keywords): европейская гравюра раннего Нового времени; Жак Бессон; Якоб де Гейн; эволюция наглядного пособия XVI-XVII вв; телесность и механизм в гравюре; early Modern European engraving; Jacques Besson; Jacob de Gheyn; evolution of visual aids in the 16th-17th centuries; corporeality and mechanism in engraving.