

УДК 75

DOI: 10.34670/AR.2022.46.83.001

## Исследование мироздания и образы науки и научного познания в творчестве мастеров русского авангарда на примере Александра Родченко

**Лаврентьев Александр Николаевич**

Доктор искусствоведения, профессор,  
проректор по международной работе,  
Московская государственная  
художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова,  
125080, Российская Федерация, Москва, Волоколамское шоссе, 9;  
e-mail: lavrentiev@mghpu.ru

### Аннотация

Попытками ввести объективные методы исследования в художественное творчество отмечены работы многих мастеров русского и мирового авангарда начала XX в. Здесь и обращение к понятиям мерности пространства и математическим символам у Эль Лисицкого, использование топологических моделей в конструкциях Наума Габо и Натана Певзнера, интерес к проективной геометрии и использование аксонометрических изображений не только в реальных проектах, но и станковых композициях у Густава Клуциса. Само упоминание научной терминологии в авторских комментариях, манифестах, педагогической деятельности стало своеобразным знаком времени. Научная символика и образы составляли важную часть мифологии авангарда. Данная статья посвящена изучению творчества мастеров русского авангарда на примере Александра Родченко. Автор указывает на то, что Александр Родченко в абстрактной живописи 1917-1920 гг., отправляя плоскости и формы в пространство, формировал мир, подвластный его воображению, мир прообразов архитектуры и искусств будущего. В его концепции творчества искусство и есть изобретение, опыт, влияющий на восприятие мира и возможности его конструирования.

### Для цитирования в научных исследованиях

Лаврентьев А.Н. Исследование мироздания и образы науки и научного познания в творчестве мастеров русского авангарда на примере Александра Родченко // Язык. Словесность. Культура. 2022. Том 12. № 1-2. С. 3-13. DOI: 10.34670/AR.2022.46.83.001

### Ключевые слова

Александр Родченко, русский авангард, мастера русского авангарда, творчество, абстрактная живопись.

## Введение

Попытками ввести объективные методы исследования в художественное творчество отмечены работы многих мастеров русского и мирового авангарда начала XX в. Здесь и обращение к понятиям мерности пространства и математическим символам у Эль Лисицкого, использование топологических моделей в конструкциях Наума Габо и Натана Певзнера, интерес к проективной геометрии и использование аксонометрических изображений не только в реальных проектах, но и станковых композициях у Густава Клуциса. Само упоминание научной терминологии в авторских комментариях, манифестах, педагогической деятельности стало своеобразным знаком времени. Научная символика и образы составляли важную часть мифологии авангарда.

Научная составляющая становилась также частью художественного и художественно-промышленного образования. В 1920 г. ВХУТЕМАС получил статус высшего учебного заведения благодаря тому, что в программу были введены научные дисциплины, поднимающие образовательный уровень выпускника: высшая математика, химия и технология материалов, социологические науки, науки о цветоведении. В системе художественного образования появилась новая ступень – вводные пропедевтические курсы, задача которых заключалась в знакомстве с основными категориями формы с помощью «объективного» метода преподавания на основе создания абстрактно-геометрических композиций.

Одними из наиболее часто употреблявшихся терминов была группа слов, связанная с понятием «лаборатория»: опыт, эксперимент, изобретение.

## Лабораторный подход

Термин «лаборатория» постоянно встречается в самых разнообразных текстах Александра Родченко: дневниках, статьях, учебных программах. Будучи одним из лидеров завершающей фазы русского авангарда на его переходе к конструктивизму, он использовал это слово в 1918-1920 гг. в полемических статьях о состоянии современного искусства. Будучи одним из создателей минималистской геометрической абстракции и одним из творцов и лидеров классического конструктивизма, с помощью этого термина он отстаивал представление об искусстве как научно-экспериментальной и проектной деятельности. Он снова использовал это понятие в учебных программах ВХУТЕМАСа-ВХУТЕИНа для обозначения правильных – с его точки зрения – ориентиров в формировании творческого мышления «инженера-художника», конструктивиста, будущего дизайнера. Он предлагал организовывать «лаборатории по изучению живописи». Отголосок этой идеи – включенный в официальный справочник отдела Изо НКП 1920 г. пункт о необходимости создания во всех свободных государственных художественных мастерских на территории России «живописно-малярных лабораторий».

Весь свой творческий путь 1915-1922 гг. в проекте автобиографии, подготовленном в 1921-1922 гг., он обозначил как «лабораторное прохождение через искусство живописи и конструктивно-пространственные формы к индустриальной инициативе конструктивизма» [Родченко, 1996, 109-117]. (Книгу с работами Родченко и его комментариями, видимо, планировали издать сначала в рамках научно-исследовательской деятельности Группы конструктивистов ИНХУКа, куда входил и Алексей Ган как идеолог направления, а затем как приложение к журналу об авангардных экспериментах в визуальной культуре, который издавал тот же Ган под названием «Кино-фот» в 1922 г.) Для занятий фотографией Родченко построил

в своей квартире-мастерской лабораторию, в которой потолок был выкрашен в черный цвет (своеобразный намек на нейтральное пространство для опытов с материалами, композициями, светом, химикалиями и т. д.).

В пользу лабораторной версии творчества Родченко говорит и его образ жизни: умение организовать свое рабочее место, бережное отношение к инструментам, самодельные футляры для фототехники, рационально оборудованная фотолаборатория, проект костюма конструктора (известный под названием «производственный костюм»), даже самодельный радиоприемник. Как он сам писал в рубрике «Записная книжка ЛЕФа» в 1927 г., занятия радиотехникой были необходимы для самодисциплины [Новый ЛЕФ, 1927].

Лабораторный подход к искусству, жизни, творчеству подразумевает как минимум три условия:

- знание техники, инструментов, технологий; внедрение в искусство новых инструментов, способов обработки материалов, новых красок; получение необычных фактур, поверхностей, эффектов;
- знание о современных художнику естественно-научных концепциях и достижениях – в физике и астрономии, философии и психологии, математике и биологии;
- передачу и сохранение опыта науки и искусства в художественном образовании.

Иными словами, следует вести обучение искусству через систему локальных опытов и экспериментов с формами, материалами, объектами. Учебная мастерская – это, прежде всего, лаборатория.

## Опыты

«...я же – изобретатель новых открытий от живописи» [Родченко, 1996, 66] – слова из короткого текста в каталоге 10-й Государственной выставки, предварявшего список работ Родченко. Удивительное время соперничества изобретателей и новаторов.

Всего за пять лет работы и участия в выставках русского авангарда с 1916 по 1921 г. Родченко создал оригинальные циклы работ, представляющие собой цельную, яркую, новаторскую художественную систему в истории русского авангарда. Дебют на выставке «Магазин» в 1916 г. доказал, что он может выступать наравне с более опытными и известными в своем кругу живописцами – Малевичем, Татлиным, Поповой, Экстер.

В этот период Родченко активно выступает на страницах «Творчества» (так назывался отдел, посвященный искусству в газете «Анархия»). Он – за изобретательность, свободу и независимость художника. Родченко полемизирует с критиками, обвиняющими «левых» художников в эпигонстве, и пишет о том, что беспредметное искусство – это самое передовое, великое творчество России и его нужно внимательно изучать. Он призывает художников: «Двигайтесь вперед, изобретайте, ищите... Будьте свободными, вечно юными искателями!» [Родченко, 1918].

В это время Родченко проектирует живопись; так архитектор или конструктор проектировал бы здание: есть алгоритм операций, есть задача, есть проект и есть воплощение. В своей серии абстрактных работ из плоскостей Родченко открыл законченную систему формообразования. Комбинируя по-разному окрашенные и расположенные плоскости, он строит свой Мир.

Супрематические композиции Малевича и художников его круга также основаны на геометрических элементах, оперируют с различно окрашенными плоскостями, они беспредметны, т. е. изображают самих себя. Однако построения художников-беспредметников

А. Веснина, А. Древина, Л. Поповой, к которым причислял себя и Родченко, благодаря некоторой иллюзорности всегда имеют внутреннее пространство. Эти композиции структурны, поскольку элементы имеют конструктивную связь друг с другом, они сквозные как прототипы инженерных сооружений. В супрематизме же мы имеем другое пространство – это пространство не внутри форм, а вне их, пространство между формами, в котором по-своему реализуются композиционные и психологические тяготения форм.

Название «конструкция» пришло к первым реально трехмерным пространственным композициям художника позднее. В каталоге 10-й Государственной выставки, где он их впервые выставил, эти работы назывались «белая беспредметная скульптура» [Каталог..., 1919].

В композициях на холсте из плоскостей он не учитывал реальный вес элементов, механику сочленений деталей. В реальной структуре из картона или фанеры все это пришлось принимать во внимание, включая и требование стабильности.

Поиск аргументов для объяснения специфики нового искусства, его ключевых задач, приемов, художественно-композиционных средств приводит художников к идее создания своеобразного научного центра по изучению актуального творческого процесса, которым и становится в 1920 г. московский Институт художественной культуры (ИНХУК).

### Научная литература в библиотеке Родченко

Родченко всегда связывал прогресс искусства с научными и техническими открытиями. Художница-график Галина Чичагова вспоминала, что в годы ВХУТЕМАСа он водил студентов на лекции по теории относительности в Политехнический музей. Его завораживала идея прогресса науки и техники.

В.Ф. Степанова записала слова Родченко: «Когда-то для освещения была изобретена лучина, и дальнейшие открытия в этой области не пошли по пути усовершенствования лучины, а применили свечу, лампу, электричество, и в будущем применяют, может быть, радий. Так что осталась только сущность: светить, а способы усовершенствования были так разные и непохожи. Так и в искусстве – не важна живопись, а важно творчество. Сперва мы дошли до понятия, как творить, до искусства в искусстве, а затем оставили одно творчество. Будут не нужны ни холсты, ни краски, и будущее творчество быть может осуществится при помощи того же радия: какими-то невидимыми способами художник будет выделять свои творения без красок, кистей, холстов. Они будут гореть необычайными, еще неизвестными цветами» [Степанова, 1994, 78].

Родченко считал, что могут быть открыты неизвестные цвета спектра. Вероятно, он имел в виду существование других частот волн, недоступных для человеческого глаза. Такое внимание к излучению, свету, свечению цвета в этот момент не случайно.

В 1918 г. параллельно с завершением системы «Динамизм плоскости» он начинает разработку серии «Концентрация цвета и форм», или «Свечение цвета». В серии доминировали круглые формы, проведенные чертежным циркулем в эскизе, а в живописи – прорисованные с помощью большого деревянного циркуля, к концу которого можно было прикрепить уголь, карандаш или узкую щетинную кисть, чтобы таким образом чертить прямо на холсте. Геометрически правильные контуры ограничивали эти окружности. Но внутри контура Родченко моделировал форму с помощью кисти. Он добивался мягкого перехода цвета от белого холста к плотно насыщенному и густому тону. Фактура живописи была бархатистой, как ковер.

Круглые формы наиболее универсальны, они могут трансформироваться во что угодно.

Родченко живописными средствами передает концентрацию энергии – в данном случае цветовой энергии. Он много читал в эти годы об астрономии, о звездах, о явлениях радиации. Часть иллюстраций из книги известного американского астронома Чарльза Юнга «Солнце»<sup>1</sup> про солнечное затмение, солнечную корону, почти буквально совпадает с композициями Родченко из светящихся и пульсирующих цветковых дисков. Книга эта также была в библиотеке Родченко. Геометрические схемы и рисунки из научных книг подтверждали догадки Родченко о единстве законов Вселенной на макро- и микроуровне. Его штудии с фактурой, размещением плоскостей, окружностями были лишь одним из частных случаев проявления разнообразных свойств материи. Материя оказалось состоящей из частиц. «Кирпичи мироздания»<sup>2</sup> – так называлась другая книга из библиотеки Родченко.

Книга Морица Вилькома «Чудеса микроскопа»<sup>3</sup> снова содержала массу необычных рисунков и образов, но из области живого микромира. В те года любой естествоиспытатель, разглядывая различные клетки и микроорганизмы в микроскоп, вынужден был их зарисовывать. Эти рисунки, формы совершенно непохожи на все известные и знакомые в обыденной жизни формы. Он мог бы также назвать их «беспредметными», что еще раз убеждало Родченко, что научное познание и художественное познание идут рядом.

В серии «Концентрация цвета» средствами живописи передан многозначный визуальный образ. Это может быть концентрация цвета, физической энергии, мыслительного напряжения, испускание волн и частиц, свечение. Подтверждение этим соображениям он мог встретить в книге Хинтона «Четвертое измерение» в описании вариантов взаимоотношения логических полей, утверждений. Каждое из утверждений обладает разной степенью обобщения. Одни утверждения включают в себя другие в виде частных случаев. Одни окружности поглощают другие.

Во времена Родченко многое в науке и технике воспринималось весьма необычно: теория относительности Эйнштейна и явление радиоактивности, опыты авиации и беспроволочный телеграф, новые материалы и сложные металлические конструкции в строительстве.

Считалось, что в беспредметном творчестве, в абстрактном искусстве – очень ограниченный набор идей, весь смысл исчерпывается геометрическими закономерностями построения композиции, цветовой и фактурной обработкой. Однако у каждого художника за этим формальным изобразительным рядом стояли свои мысленные образы: у Малевича – философия супрематической Вселенной, у Кандинского – неисчерпаемость духовного и эмоционального восприятия мира, у Лисицкого – идеи математики и ее предельно-абстрактных категорий множеств и т. д.

Родченко считал, что беспредметная живопись предвидит будущее. Позднее Родченко объяснял: «Беспредметность в живописи Вас поражает сейчас оттого, что живопись ушла вперед от жизни, она не оторвана от нее, как думают. Она только предвидит будущее. Все Вы так будете существовать, как существуют сейчас эти беспредметные формы, тон, вес и композиция» [Родченко, 1996, 91].

В разгар своих формально-композиционных экспериментов Родченко заинтересовался

---

<sup>1</sup> См.: Юнг Ч. Солнце. СПб.: Общественная польза, 1914. 328 с.

<sup>2</sup> См.: Царт А. Кирпичи мироздания: атомы и молекулы. Пг., 1921. 101 с.

<sup>3</sup> См.: Вильком М. Чудеса микроскопа. СПб., 1900. 270 с.

категориями пространства и времени не как философскими понятиями, но как атрибутами разных моделей мира: астрономических, геометрических, психологических. Не случайно в его библиотеке сохранились такие книги 1917-1920 гг., как «Четвертое измерение и новая эра мысли» Ч.Г. Хинтона<sup>4</sup>, «Чудеса микроскопа» профессора Пражского университета М. Вилькома, «Атмосфера» К. Фламариона<sup>5</sup>, «Солнце» профессора Принстонского университета Ч. Юнга, «Речи и статьи» профессора физиологии Геттингенского университета М. Ферворнаб. И совсем уже в духе аналитических исследований Родченко было название книги немецкого физика А. Царта «Кирпичи мироздания». Его воображение потрясено информацией о теореме Г. Кантора – основополагающей теореме теории множеств. Он переписывает интерпретацию этой теоремы в свой блокнот: «Вся наша Вселенная со всеми ее бесконечными планетами, солнцами, Млечными Путиями – состоит из такого же количества точек, как и любой, сколь угодно малый отрезок прямой линии. Всю Вселенную можно было бы создать из кусочка прямой, расположив только его точки в другом порядке» [Там же, 86].

Все эти книги содержали необычную информацию об устройстве мира на физическом, биологическом и философском уровнях, о поиске первоэлементов структуры материи.

Родченко возбуждала мысль о бесконечности мира и о соизмеримости Вселенной и крошечного холста, на котором он работает. Эта соизмеримость позволяла ему надеяться, что своими построениями он может заглядывать вглубь пространства и времени.

### Научные модели в практике искусства

Для того чтобы разъяснить свои намерения и творческие задачи, Родченко вывесил рядом с картинами и графикой из серии «Линиизм» на 19-й Государственной выставке осенью 1920 г. отпечатанный на машинке концептуальный текст «Все – опыты». Он коснулся причин разнообразия художественных программ в своем творчестве. Он действительно никогда не повторял своих ранних периодов и находок, не смешивал в живописных и графических работах однажды испробованное. Его циклы каждый раз представляли новый визуальный язык, как бы самостоятельный мир, составленный из набора определенных элементов: плоскостей, кругов, затем – линий. Это простейшие вариативные программы. Комбинирование различных элементов и приемов осуществлялось уже в других, прикладных областях. Так, в архитектурных проектах 1919-1920 гг. есть элементы и динамизма плоскости, и концентрации цвета, и линиизма. В проекте декора для чайного сервиза 1922 г. отчетливо звучат две темы – тема кругов из цикла «Концентрация цвета и форм» и модульно-геометрические построения из линий.

Соответственно, в трактовке Родченко всю историю искусства можно было бы представить как череду опытов: «Старые живописцы в произведение вкладывали все, что было сделано до них, – так сказать, не их собственные опыты, и плюс еще свой один опыт, большой или маленький, в зависимости от гениальности. С каждым последующим произведением он делал то же самое, т. е. чужие опыты и свой новый. По существу, этот художник был ценен только в одном – в своем опыте. Я в каждом произведении делаю новый опыт без плюса своего старого и в каждом произведении ставлю другие задачи. Если просмотреть всю мою работу за все время,

---

<sup>4</sup> См.: Хинтон Ч.Г. Четвертое измерение и новая эра мысли. Пг., 1915. 262 с.

<sup>5</sup> См.: Фламарион К. Атмосфера: общепонятная метеорология. СПб., 1910. 524 с.

<sup>6</sup> См.: Ферворн М. Речи и статьи. М., 1910. 328 с.

то это будет огромное и совершенно новое произведение. Если вы хотите приложить к нему старое, то отправляйтесь в музей и помыслите над этим. А потом, доколе же мог живописец носить весь этот груз старых достижений... Кончилось бы тем, что он в одном произведении умер, не дописав все прошлые достижения, не только свое...» [Там же, 92].

Понимание опыта и эксперимента довольно специфично для русского авангарда. Это не просто дань времени и замена научной терминологией слов «вдохновение», «наитие» и т. д. Художники пытались и свой художественный опыт сделать тоже по возможности «чистым», воспроизводимым. Поэтому работы Родченко нередко выглядят столь аскетично и стерильно. Из них убрано то, что к данному опыту не имеет отношения. Но даже и при такой «научной» ориентации загадкой оставались побудительные мотивы творчества. Эти мотивы все равно оказывались за пределами собственного опыта и лежали в той неведомой области, которую даже и эти ультрасовременные авторы именовали как чудо. Об этом писала В.Ф. Степанова, об этом размышлял и Родченко: «Мы кричим: долой эстетику и вкус, но все это, конечно, не то, и одна форма не может быть и не есть содержание искусства. Ведь не сплошь из-за одной конструкции я пишу свои вещи, но я не знаю, почему я пишу» [Степанова, 1994, 123].

### От плоскости к пространству

Элементы сложной смеси научного, технического и художественного, т. е. однозначно не объяснимого и загадочного, можно отыскать в экспериментальных пространственных конструкциях Родченко 1920-1921 гг. Обе серии обнаруживают прямую связь с концепцией «Линиизма». Сама концепция изложена Родченко в тексте «Линия». Предполагалось издать этот текст отдельной брошюрой, поэтому существуют две редакции текста. Одна из них была напечатана на гектографе с машинописного текста.

В этом тексте Родченко выстраивает свою модель эволюции живописи от кубизма до беспредметного творчества: «Используя предмет во всевозможном трактовании его от реализма и натурализма до футуризма, живопись, перейдя к кубизму, разложила его [предмет] со знанием почти анатомическим, пока наконец, не освободилась от этого оплота совершенно, выйдя в беспредметность. Отбросив предмет и сюжет, живопись занялась исключительно своими специальными задачами, которые, увеличиваясь, заполнили с избытком исключенные ею предмет и его толкование. Далее беспредметность отрешилась и от старого выражения живописи, она ввела совершенно новые способы письма, более целесообразные для ее форм – геометрически простых, ясных и четких – письмо туповкой, покраской, валиком, прессовкой и т. д. Кисть уступила место новым инструментам, которыми удобно, просто и более целесообразно обрабатывать плоскость. Кисть, такая необходимая в живописи для передачи предмета и тонкостей его, стала недостаточным и неточным инструментом в новой беспредметной живописи, и ее вытеснили пресс, валик, рейсфедер, циркуль и т. д.» [Родченко, 1996, 95-96]; «Наконец, выяснилось совершенное значение линии – с одной стороны, ее граневое и краевое отношение, и с другой – как фактора главного построения всякого организма вообще в жизни, так сказать скелет (или основа, каркас, система). Линия есть первое и последнее, как в живописи, так и во всякой конструкции вообще. Линия есть путь прохождения, движение, столкновение, грань, скреп, соединение, разрез» [Там же, 96].

Все свои формально-композиционные изобретения Родченко «испытывал» в различных видах творчества, техниках, материалах: графике, живописи, пространственных конструкциях, дизайне и архитектуре. Плоскость послужила материалом не только графическим или

живописным произведениям, но и скульптурам и архитектуре (киоски). Круглые формы в сочетании с треугольниками и прямоугольниками были не только материалом в абстрактных композициях художника в плоскости, но и темой проектов костюмов к пьесе Алексея Гана «Мы», мотивом росписи чайного сервиза. Линейные формы также прошли проверку в композициях маслом на холсте и графических проектах конструкций, в набросках «линейной» архитектуры и двух сериях пространственных конструкций.

Вторая серия пространственных конструкций была составлена из плоских концентрических контуров ряда геометрических форм. Одно из авторских названий серии – «Плоскости, отражающие свет». Разрезка плоскости сделана на основе линейной композиции. Серия включала шесть работ: две работы из концентрических окружностей, далее по одной – из эллипса, шестиугольника, треугольника, квадрата. На листе грушевой фанеры чертились концентрические контуры этих фигур (от девяти и более), выпиливались лобзиком, а затем монтировались по принципу «меньшее внутри большего» (как матрешка). Элементы могли соединяться проволочками, продетыми в отверстия по краям, а могли просто надеваться друг на друга и сохранять стабильность под действием силы трения.

Из всего цикла работ, пожалуй, лишь в эллипсе и шестиграннике достаточно отчетлив принцип стыковки и расположения деталей в пространстве. В шестиугольнике это по возможности всегда прямой угол между наружными и внутренними контурами, в эллипсе – симметричное расположение внутренних контуров внутри вертикально подвешенного внешнего. Внутренние эллипсы разворачиваются веером и за счет повторяющегося шага прикрепления к внешнему контуру создают впечатление непрерывного плавного движения форм в пространстве по спирали. Родченко могло заинтересовать в этой серии само превращение материала плоскости в пространственный объект. То, что было нарисованной линией на плоскости, стало линией разреза. Стыковка элементов под разными углами за счет обилия элементов (до семнадцати в конструкции № 11 «Квадрат в квадрате») создавала впечатление богатой и интересной пластической формы, воспринимаемой со всех сторон.

В истории авангарда это были первые свободно висящие беспредметные конструкции, к тому же они еще и вращались от движения воздуха, что превращало их в мобили – движущиеся скульптуры. Анализируя эти работы, необходимо использовать иной инструментарий, нежели в традиционном искусствознании. Здесь приходится говорить не столько о форме или композиции как таковой, эмоциональном воздействии, сколько о ясности, логичности, красоте идеи, принципа, заложенного в их основе. Именно художники и архитекторы обращают внимание на этот ракурс, рассматривая аналогичные произведения искусства, лежащие на стыке науки, искусства и технологии.

В 1976 г. на проблемном семинаре в ЦНИИТИА<sup>7</sup> с анализом этой серии выступил архитектор и художник Вячеслав Колейчук. Он реставрировал в 1968 г. работу из этой серии и смог сформулировать ряд основополагающих параметров в этой серии: «Первый параметр – структура или, вернее, принцип структурного построения. Он может быть проиллюстрирован рядом примеров из декоративного искусства – матрешки, расположенные одна в другой, из

---

<sup>7</sup> В течение нескольких лет здесь в секторе истории советской архитектуры под руководством С.О. Хан-Магомедова работал «Проблемный семинар». С докладами об истории советской архитектуры, искусстве русского авангарда, изложением теоретических и авторских концепций выступали как сотрудники института, так и специалисты из других учреждений.



архитектуры – планы менгиров, из физики – круги, расходящиеся от камня, брошенного в воду, и т. д. Второй параметр – форма элементов структуры. А. Родченко использовал круглые, овальные, квадратные, шестиугольные и треугольные элементы. Таким образом форма элементов структуры трактовалась как изменяющийся параметр. Контуры элементов рисовались им на плоскости (грушевая фанера), а затем элементы вырезались. Третий параметр – преобразование плоской структуры в пространственную, т. е. выход из плоскости в пространство. Им использовались как закономерные, так и свободные преобразования, которые в целом можно отнести к комбинаторным. Например, в пространственной композиции из овальных элементов угловые характеристики поворотов элементов составляют закономерный ряд, развивающийся в поперечном сечении относительно внешнего опорного овала. В остальных композициях повороты элементов свободно ориентированы в пространстве. Выделенные три параметра с большим приближением описывают технологический или, как мы его назвали, концептуальный принцип, лежащий в основе создания серии А. Родченко «Подобные фигуры<sup>8</sup>» [Колейчук, 1978].

Заключительная (третья) серия пространственных конструкций была составлена из стандартных деревянных брусков. На первый взгляд, перед нами чисто комбинаторные игры, которыми занимаются дети дошкольного возраста, строя дома из кубиков. Но снова, как и в линиях, несмотря на минимальный состав материала, с которым оперирует художник, мы поражаемся разнообразию структур и изобретательности автора. Острота и изюминка решения каждой композиции в том, что выбранный узел скрепления просматривается в одной и той же работе в разных проекциях. Композиция растет как кристалл одновременно во все стороны. И если так отнестись к этим композициям, то нетрудно увидеть в них простейшие формулы развития пространственных структур. Это как атомы структурной ткани, которую можно наращивать в разных направлениях – в высоту, как мачты; по горизонтали и получать структурные кессонные перекрытия и т. д. Снова Родченко в виде грубых и совсем не изящных на вид объектах представляет нам идею, принцип, художественную программу.

### Заключение

В абстрактной живописи 1917-1920 гг., отправляя плоскости и формы в пространство, Родченко формировал мир, подвластный его воображению, мир прообразов архитектуры и искусств будущего. В его концепции творчества искусство и есть изобретение, опыт, влияющий на восприятие мира и возможности его конструирования. В качестве резюме по одной из дискуссий в Институте художественной культуры как созданном художниками научном учреждении для исследования законов искусства он сформулировал эту идею так: «Изобретатели и есть художники, и художник, по существу, есть изобретатель, он им и должен быть. Это то, к чему мы стремимся сейчас, переходя из плоскости холста в конструктивное производство»<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Колейчук использовал свое название для серии Родченко, выражающее, по его мнению, суть концепции художника.

<sup>9</sup> Дискуссии Рабочей группы объективного анализа ИНХУКа. Дискуссия № 7. Протокол № 21 от 25 марта 1921 г. Архив А.М. Родченко и В.Ф. Степановой.

---

## Библиография

1. Каталог 10-й Государственной выставки. Беспредметное творчество и супрематизм. М., 1919. 30 с.
2. Колейчук В.Ф. О концептуальном подходе к формообразованию в пространственных композициях («Подобные фигуры») А. Родченко // Проблемы истории советской архитектуры. М., 1978. Вып. 4. С. 4-5.
3. Новый ЛЕФ. 1927. № 6.
4. Родченко А.М. «Самобытным» критикам и газете «Понедельник» // Анархия. 1918. № 85.
5. Родченко А.М. Опыты для будущего. М.: Грантъ, 1996. 416 с.
6. Степанова В.Ф. Человек не может жить без чуда. М.: Сфера, 1994. 304 с.

## The study of the universe and the images of science and scientific knowledge in the works by Russian avant-garde artists: a case study of Alexander Rodchenko

**Aleksandr N. Lavrent'ev**

Doctor of Art History,  
Professor,  
Vice-Rector for International Work,  
Stroganov Moscow State University of Arts and Industry,  
125080, 9 Volokolamskoe hwy, Moscow, Russian Federation;  
e-mail: lavrentiev@mghpu.ru

### Abstract

Attempts to introduce objective research methods into artistic creativity have marked the works of many Russian avant-garde artists of the early 20<sup>th</sup> century. Here there is the appeal to the concepts of dimensionality of space and mathematical symbols by El Lissitzky (Lazar Markovich Lissitzky), the use of topological models in the constructions of Naum Gabo (Naum Neemia Pevsner) and Antoine Pevsner, interest in projective geometry and the use of axonometric images not only in real projects, but also in easel compositions by Gustav Klutss. The very mention of scientific terminology in the author's comments, manifestos, pedagogical activity has become a kind of sign of the times. Scientific symbolism and images formed an important part of the mythology of the avant-garde. This article is devoted to the study of the works by Alexander Rodchenko, one of the Russian avant-garde artists. The author of the article points out that Alexander Rodchenko, sending planes and shapes into space, formed the world subject to his imagination, the world of prototypes of architecture and the arts of the future in the abstract painting of 1917-1920. In his concept of creativity, art is an invention, an experience that affects the perception of the world and the possibilities of its construction.

### For citation

Lavrent'ev A.N. (2022) Issledovanie mirozdaniya i obrazy nauki i nauchnogo poznaniya v tvorchestve masterov russkogo avangarda na primere Aleksandra Rodchenko [The study of the universe and the images of science and scientific knowledge in the works by Russian avant-garde artists: a case study of Alexander Rodchenko]. *Yazyk. Slovesnost'. Kul'tura* [Language. Philology. Culture], 12 (1-2), pp. 3-13. DOI: 10.34670/AR.2022.46.83.001

---

**Keywords**

Alexander Rodchenko, Russian avant-garde, Russian avant-garde artists, creativity, abstract painting.

**References**

1. *Katalog 10-i Gosudarstvennoi vystavki. Bepredmetnoe tvorchestvo i suprematizm* [The catalogue of the 10<sup>th</sup> State Exhibition. Non-objective creativity and suprematism] (1919). Moscow.
2. Koleichuk V.F. (1978) O kontseptual'nom podkhode k formoobrazovaniyu v prostranstvennykh kompozitsiyakh ("Podobnye figury") A. Rodchenko [On the conceptual approach to shaping in spatial compositions ("Similar figures") by A. Rodchenko]. In: *Problemy istorii sovetskoj arkhitektury* [The problems of the history of Soviet architecture], Vol. 4. Moscow, pp. 4-5.
3. *Novyi LEF* [The new Left Front of the Arts] (1927), 6.
4. Rodchenko A.M. (1918) "Samobytnym" kritikam i gazete "Ponedel'nik" [To "original" critics and the newspaper "Ponedel'nik"]. *Anarkhiya* [Anarchy], 85.
5. Rodchenko A.M. (1996) *Opyty dlya budushchego* [Experiments for the future]. Moscow: Grant Publ.
6. Stepanova V.F. (1994) *Chelovek ne mozhet zhit' bez chuda* [People cannot live without miracles]. Moscow: Sfera Publ.