

КАРЛ ЗИГМУНД

**ТОЧНОЕ
МЫШЛЕНИЕ
В БЕЗУМНЫЕ
ВРЕМЕНА**

ВЕНСКИЙ
КРУЖОК
И КРЕСТОВЫЙ
ПОХОД
ЗА ОСНОВАНИЯМИ
НАУКИ

KARL SIGMUND

**EXACT
THINKING
IN DEMENTED
TIMES**

THE VIENNA
CIRCLE
AND THE EPIC
QUEST FOR
THE FOUNDATIONS
OF SCIENCE

КАРЛ ЗИГМУНД

ТОЧНОЕ ВЕНСКИЙ
МЫШЛЕНИЕ КРУЖОК
В БЕЗУМНЫЕ И КРЕСТОВЫЙ
ВРЕМЕНА ПОХОД
ЗА ОСНОВАНИЯМИ
НАУКИ

Перевод с английского Анастасии Бродоцкой



издательство **АСТ**

Москва

УДК 1
ББК 87.3
3-59

Издание подготовлено в партнерстве с ФОНДОМ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ
“ТРАЕКТОРИЯ” (при финансовой поддержке Н. В. КАТОРЖНОВА)

Художественное оформление и макет АНДРЕЯ БОНДАРЕНКО

Зигмунд, Карл

3-59 Точное мышление в безумные времена. Венский кружок и крестовый поход за основаниями науки / КАРЛ ЗИГМУНД ; пер. с англ. А. БРОДОЦКОЙ. — Москва : Издательство АСТ : CORPUS, 2021. — 528 с. (Библиотека фонда “Траектория”).

ISBN 978-5-17-116227-6

Венский кружок сформировался вокруг нескольких философов межвоенной эпохи. Члены кружка занимались вопросами философии, лингвистики, физики, математики, логики, общественных реформ, образования, архитектуры и коммуникации. “Кружок бурлил от громогласных споров и молчаливого недоверия. И разве может быть иначе, когда встречаются философы?” Автор создал яркие портреты основателей кружка и его участников: Морица Шлика, Отто Нейрата, Рудольфа Карнапа, Курта Гёделя, Карла Менгера и других, а также тесно связанных с кружком Людвига Витгенштейна и Карла Поппера.

Чудовищные экономические и политические потрясения в Австрии и Германии сформировали исторический фон, на котором собирался кружок, они же стали главной причиной его недолгого существования.

Идеи, сформулированные членами кружка, повлияли на современный мир: от изобретения компьютеров до системы универсальных графических изображений и устройства жилищ. Большинство из них мы воспринимаем как данность, однако в момент появления они были по-настоящему новаторскими.

УДК 1
ББК 87.3

ISBN 978-5-17-116227-6

- © Karl Sigmund, 2017
- © А. Бродоцкая, перевод на русский язык, 2021
- © А. Бондаренко, художественное оформление, макет, 2021
- © ООО “Издательство АСТ”, 2021
Издательство CORPUS ®



ТРАЕКТОРИЯ

ФОНД ПОДДЕРЖКИ НАУЧНЫХ,
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И КУЛЬТУРНЫХ
ИНИЦИАТИВ

Фонд “Траектория” создан в 2015 году.

Программы фонда направлены на стимулирование интереса к науке и научным исследованиям, реализацию образовательных программ, повышение интеллектуального уровня и творческого потенциала молодежи, повышение конкурентоспособности отечественных науки и образования, популяризацию науки и культуры, продвижение идей сохранения культурного наследия.

Фонд организует образовательные и научно-популярные мероприятия по всей России, способствует созданию успешных практик взаимодействия внутри образовательного и научного сообщества.

В рамках издательского проекта Фонд “Траектория” поддерживает издание лучших образцов российской и зарубежной научно-популярной литературы.

www.traektoriafdn.ru

Оглавление

<i>Предисловие.</i> Дуглас Хофштадтер	11
Глава первая. Венский кружок в фокусе истории	23
Глава вторая. Повесть о двух мыслителях	32
Глава третья. Венский кружок проходит испытательный срок	69
Глава четвертая. Венский кружок набирает обороты	108
Глава пятая. Разворот кружка	151
Глава шестая. Кружок создает себе репутацию	182
Глава седьмая. Касательные	212
Глава восьмая. Параллельный кружок	251
Глава девятая. Кружок сужается	293
Глава десятая. Немного о нравственности	324

Глава одиннадцатая. Конец кружка	353
Глава двенадцатая. Вокруг Земли	395
Глава тринадцатая. Затемнение	431
<i>Послесловие</i>	467
<i>Список иллюстраций</i>	471
<i>Примечания</i>	473
<i>Литература</i>	491
<i>Предметно-именной указатель</i>	507

Я сижу в саду с философом;
указывая на дерево рядом с нами,
он вновь и вновь повторяет: “Я знаю,
что это — дерево”. Приходит кто-то
третий и слышит его, а я ему говорю:
“Этот человек не сумасшедший:
просто мы философствуем”¹

Людвиг Витгенштейн

Если бы мы открыли окно
и нас услышали прохожие,
не миновать бы нам или тюрьмы,
или сумасшедшего дома²

Ганс Ган

Предисловие

Как-то вечером ранней осенью 1959 года я рылся на полках книжного магазина Кеплера в Менло-Парке и случайно наткнулся на тоненькую брошюрку под названием “Теорема Гёделя”, авторами которой были Эрнест Нагель и Джеймс Р. Ньюмен. Тогда мне было четырнадцать, я впервые слышал о Гёделе, но мне очень понравились загадочные точки, парившие в воздухе над его фамилией, а незадолго до этого на уроках математики в школе меня совершенно очаровала идея математического доказательства, так что книжица пробудила во мне любопытство. Перелистав ее, я сразу попался на крючок. У меня в руках оказалась книга, где описывалось сразу много всего — и в том числе логика, природа математики, язык и символы, истина и ложь, доказательства доказуемости, а самое, пожалуй, интересное — парадоксы и самоотносимые утверждения. Все это было для меня непреодолимым соблазном. Мне ничего не оставалось, кроме как купить эту книгу!

В тот вечер со мной был отец, профессор физики из Стэнфордского университета, и когда мы расплачивались, он увидел обложку моей книги и в восторге воскликнул, что прекрасно знает Эрнеста Нагеля. Я был сражен. Более того, отец, оказывается, в начале тридцатых ходил к Нагелю на курс лекций по философии в Нью-Йорке, и в результате они подружились, хотя уже много лет не виделись. Эта дружба, большая

неожиданность для меня стала, разумеется, желанным подтверждением, что я верно выбрал книгу.

Мы с отцом не знали, что Эрнест Нагель, который уже давно преподавал философию в Колумбийском университете, всего две недели назад приехал в Стэнфорд, чтобы провести свой годичный творческий отпуск с семьей “на западе”. И вот вскоре после этого отец случайно натолкнулся на старинного друга в кампусе Стэнфордского университета, и их встреча была очень радостной. А дальше само собой получилось так, что отец почти сразу привел меня в дом, который Нагели снимали в кампусе. Там я познакомился с Эрнестом Нагелем и его женой Эдит, которая преподавала физику в Сити-колледже в Нью-Йорке, а также с их сыновьями Сэнди и Бобби, которые, как и я, страстно увлекались физикой и математикой. Все четверо Нагелей были не просто потрясающе умны: мне редко приходилось встречать таких добрых и приветливых людей. Все мы мгновенно нашли общий язык, и так началась наша дружба на всю жизнь.

За тот чудесный год Эрнест рассказал мне множество историй об интересных личностях, с которыми он встречался в Европе и в США — в том числе о Рудольфе Карнапе, Морице Шлике, Карле Гемпеле и многих других. А во время частых набегов на книжный магазин Кеплера я то и дело наталкивался на книги разных людей, о которых упоминал Эрнест. Одной из моих любимых книг было “Введение в математическое мышление” (*Einführung in das mathematische Denken*) Фридриха Вайсмана, которая многому меня научила.

Так — сначала из рассказов Эрнеста, а потом из книг — я и узнал о Венском кружке и о весьма амбициозном философском движении под названием “логический позитивизм”, которое в нем зародилось. Эта группа из десятка людей, увлеченных вопросами философии, лингвистики, физики, математики, логики, общественных реформ, образования, архитектуры и коммуникации, поставила перед собой идеалистическую цель — создать великое объединение человеческого знания. Они трудились над этим грандиозным проектом

в период чудовищных экономических и политических потрясений в Австрии и Германии, как раз между двумя мировыми войнами. Трудное было время для идеалистических размышлений!

Никогда не забуду жаркого любопытства и даже восторга, когда я заметил на полках магазина Кеплера провокационную серию в бумажных обложках под названием “Международная энциклопедия единой науки” (*International Encyclopedia of Unified Science*). Листая эти томики, я отчетливо ощутил, что вот сейчас, в этот самый миг в истории глубокие мыслители, некогда принадлежавшие к распавшемуся Венскому кружку, и их ближайшие коллеги отвечают на величайшие вопросы всех времен.

Когда мне было пятнадцать, я заметил в одном из своих любимых книжных магазинов *The Princeton U-Store* книгу Рудольфа Карнапа “Логический синтаксис языка” (*The Logical Syntax of Language*) за 1 доллар 15 центов. Эта книга, до краев полная длинных, таинственных на вид формул, набранных экзотическими шрифтами, сочающаяся отсылками к Гёделю, Гильберту, Тарскому, Фреге, Расселу и прочим, избыточная пространными обсуждениями языков, метаязыков, схем доказательств, синтаксических аномалий и так далее, едва не взорвала мой юный мозг. Почему? Потому что в том нежном возрасте я был совершенно захвачен чудесной идеей, что человеческое мышление и чистая дедуктивная логика — это одно и то же. И хотя книга Карнапа по большей части оказалась для меня непонятной, мне показалось, что в ней таятся неизмеримые глубины. Что взять с пятнадцатилетнего подростка...

Примерно тогда же я натолкнулся и на легендарного Людвиг Витгенштейна и его “Логико-философский трактат” — на редкость внушительное название! — его “Голубую” и “Коричневую” книги и другие сочинения. Светила философии, в том числе Бертран Рассел, превозносили их до небес. Естественно, я твердо решил их освоить. Поначалу лаконичные пронумерованные афоризмы Витгенштейна меня очень

заинтересовали, но потом я собрал все силы, сосредоточился, попытался в них разобраться — и не нашел особого смысла. Но все равно я проникся к ним уважением: ведь очень многие из тех, на кого я смотрел снизу вверх, очевидно, считали их трудами настоящего гения. Однако через некоторое время я все же поверил в себя, научился прислушиваться к собственному мнению и начал скептически относиться к путаным формулировкам и пророческому тону Витгенштейна. Его сентенции казались мне уже не прозрачными и глубокими, а претенциозными и нарочито туманными. В конце концов я потерял терпение и решил, что даже если ему есть что сказать важного, его способ коммуникации перпендикулярен моему, и я бросил Витгенштейна, будто горячую картофелину.

Впрочем, все это было давным-давно. Перемотаем вперед почти на шестьдесят лет. Сейчас июнь 2016 года, я в Швеции, в Стокгольме, на небольшом двухдневном симпозиуме по философии и науке, который организовал писатель и издатель Кристер Стурмарк, и здесь я повстречал довольно много интересных людей, в том числе Бьорна Ульвеуса (в прошлом — звезду шведской поп-группы *ABBA*), Антона Цайлингера (одного из основоположников квантовой механики из Вены) и Карла Зигмунда (венского математика, который когда-то написал биографию Гёделя). Мы отправляемся на послеобеденную прогулку по очаровательному парку под названием Скансен, и профессор Зигмунд, человек открытый и дружелюбный, говорит мне, что только что завершил книгу о Венском кружке. Я сразустораживаю уши, поскольку знаю эту группу мыслителей всю жизнь, по крайней мере косвенно, а кое-кто из них даже оказал на меня колоссальное влияние. Спрашиваю профессора Зигмунда, что подтолкнуло его к созданию такой книги, а он отвечает, что, можно сказать, вырос в тени Венского кружка и всякий раз, возвращаясь в родной город, ощущает их незримое присутствие.

Во многом у Карла Зигмунда были те же причины интересоваться Венским кружком, что и у меня, только возведенные в энную степень. Разумеется, он просто не мог не напи-

сать такую книгу, это была практически его судьба! Пока мы разговаривали, он ощутил мой искренний энтузиазм и сказал, что с радостью пришлет мне экземпляр, как только вернется домой в Вену. Я был просто на седьмом небе! И в самом деле, через несколько недель я получил по почте экземпляр *Sie nannten sich Der Wiener Kreis: Exaktes Denken am Rand des Untergangs*. Стоило мне открыть книгу, как меня просто ошеломило обилие фотографий людей и мест, репродукций писем, обложек, чеков, билетных корешков — чего там только не было! Не книга, а потрясающий исторический музей. Я не мог дождаться, когда удастся ее прочитать. Между прочим, мне предстоял творческий отпуск, и я планировал провести первые полгода в Вене, так что перспектива погрузиться в венскую интеллектуальную историю особенно манила меня.

На то, чтобы проработать книгу от корки до корки, у меня ушел примерно месяц. При этом я многое узнал о Венском кружке, его интеллектуальных корнях и достижениях. Естественно, я был уже знаком с теоремами Курта Гёделя о неполноте, однако обнаружил, что среди множества разнообразных творений Венского кружка было и применение графических изображений в коммуникации, первопроедцами которого были Мари и Отто Нейрат, и теория размерности — гениальное изобретение Карла Менгера, и новаторские идеи Ганса Гана в области функционального анализа, и загадочные заявления Людвиг Витгенштейна, и фундаментальные идеи Карла Поппера о фальсифицируемости в науке, и героические попытки Рудольфа Карнапа объединить все науки логикой.

А еще я узнал гораздо больше, чем хотел, о страшных потрясениях, постигших всю Восточную Европу во времена этих интеллектуальных достижений. Само собой, эти катаклизмы не обошли стороной никого из участников Венского кружка, привели к хладнокровному убийству его главы и в конечном счете вынудили большинство членов кружка бежать из Австрии. Разумеется, именно поэтому Карл Зигмунд