

Неоконченный поиск¹

1. Всеведение и ошибочность

Когда мне было двадцать лет, я стал учеником старого венского мастера-краснодеревщика по имени Адальберт Пош и работал у него с 1922 по 1924 год, почти сразу после Первой мировой войны. Он выглядел как Жорж Клемансо, но был очень добрым и сердечным человеком. После того как я завоевал его доверие, он частенько, когда мы оставались одни в его мастерской, открывал передо мной свой неисчерпаемый кладезь знаний. Однажды он рассказал мне, что работал в течение многих лет над различными моделями вечного двигателя, и прибавил задумчиво: «Они говорят, что его невозможно сделать, но когда его сделают, они заговорят иначе!». Его любимым занятием было задавать мне вопросы по истории и отвечать самому, когда выяснялось, что я ответа не знаю (хотя я, его ученик, был студентом университета — факт, которым он очень гордился). «А ты знаешь, — спрашивал он, — кто изобрел высокие сапоги с отворотом? Не знаешь? Это был Валленштейн, герцог Фридрихландский, во время Тридцатилетней войны». После одного или двух еще более сложных вопросов, которые он задавал и на которые триумфально сам же и отвечал, мой мастер говаривал со скромной гордостью: «Вот, а ты меня можешь спросить о чем захочешь: я знаю всё».

Я считаю, что узнал больше о теории познания от милого всеведущего мастера Адальберта Поша, чем от любого другого из моих учителей. Никто не сделал большего, чтобы обратить меня в ученика Сократа. Потому что именно мой мастер показал мне не только, как мало я знаю,

¹ Данный текст является переводом фрагментов автобиографии «Karl Popper. Unended Quest» (по изданию Routledge Classics, 2002, London and New York), впервые опубликованной как «Autobiography by Karl Popper» в сборнике The Philosophy of Karl Popper, The Library of Living Philosophers, La Salle, IL, 1974. Большая часть авторских ссылок и сносок небиографического характера опущены. Многоточия внутри главок означают пропущенные фрагменты. Некоторые имена также оставлены в той форме, в которой они стоят у Поппера: Фриц Вайсман, а не Фридрих Вайсман, Фредди Айер, а не Альфред Айер и т. д. — *Прим. перев.*

но и то, что любая мудрость, к которой я могу стремиться, окажется лишь еще более полным осознанием своего невежества.

Эти и другие мысли, которые принадлежат к сфере эпистемологии, занимали мой ум всё то время, что я работал над изготовлением одного письменного стола. Мы в то время получили крупный заказ на тридцать столов красного дерева с тумбами и множеством полок. Я боялся, что качество некоторых из этих столов, а особенно с французской полировкой, сильно пострадало от моего увлечения эпистемологией. Что указало моему мастеру, а также убедило меня самого в том, что я был слишком невежественен и слишком подвержен ошибкам для такого вида работы. Поэтому я решил, что по окончании ученичества в октябре 1924 года мне стоит обратиться к чему-нибудь более легкому, чем изготовление столов из красного дерева. В течение года я занимался социальной работой с беспризорными детьми, что делал и раньше и что нашел очень сложным. Затем еще пять лет я потратил в основном на учение и писание, женился и счастливо устроился на работу школьным учителем. Это произошло в 1930 году.

В то время мои профессиональные амбиции не выходили за границы сферы школьного образования, хотя я несколько и устал от него после того, как опубликовал «Логику научного исследования» в конце 1934 года. Поэтому я обрадовался, когда в 1937-м получил возможность оставить школьное учительство и стать профессиональным философом. Мне было почти тридцать пять и мне казалось, что теперь, наконец, я решил проблему того, как работать над письменным столом и при этом заниматься эпистемологией.

2. Воспоминания детства

Хотя большинство из нас знают дату и место своего рождения — для меня это было 28 июля 1902 года в местечке под названием Химмельхоф в венском районе Обер-санкт-Вайт — немногие знают, когда и как началась их интеллектуальная жизнь. Что касается моего философского развития, я действительно помню его с самых ранних этапов. Но оно началось бесспорно позже моего эмоционального и морального развития.

Как ребенок я был, подозреваю, несколько пуристичен, даже педантичен, хотя такое отношение, возможно, смягчалось ощущением, что я не могу осуждать кого-либо, за исключением самого себя. Среди моих ранних воспоминаний было чувство восхищения теми, кто старше меня и лучше, например, моим кузеном Эриком Шиффом, которым я в основном восторгался за то, что он был старше меня на год, а также был опрятен и, особенно, умел хорошо выглядеть: качества, которые я всегда считал важными и недостижимыми для себя.

В наши дни часто можно услышать, что дети жестоки по своей природе. Я в это не верю. Я был ребенком, как сказали бы американцы, «мягким», и сострадание было одним из самых сильных переживаний,

которые я помню. Оно было основным элементом моего первого опыта влюбленности, который случился, когда мне было четыре или пять лет от роду. Меня привели в детский сад, и там была прекрасная маленькая слепая девочка. Мое сердце было разбито и ее очаровательной улыбкой, и трагедией ее слепоты. Это была любовь с первого взгляда. Я навсегда ее запомнил, хотя и видел всего один раз, и то в течение часа или двух. Больше меня в детский сад не посылали; возможно, моя мать заметила, насколько я был расстроен.

Зрелище презираемой всеми бедности в Вене было одной из главных проблем, которые тревожили меня, когда я был еще маленьким — настолько, что она навсегда осталась у меня в голове. Немногие из людей, ныне живущих в одной из западных демократий, знают, что значила бедность в начале этого века: мужчины, женщины, дети страдали от голода, холода и безнадежности. Мы не могли сделать больше, кроме как попросить у родителей пару медяков, чтобы дать их некоторым из этих бедных.

И только по прошествии многих лет я узнал, что мой отец очень тяжело и упорно работал над тем, чтобы как-то изменить эту ситуацию, хотя он никогда об этом не говорил. Он состоял в двух комитетах, которые управляли приютами для бездомных: франкмасонская ложа, мастером которой он был многие годы, управляла сиротским домом, а другой комитет (немасонский) выстроил и управлял крупным приютом для бездомных взрослых и их семей. (Одним из обитателей этого последнего — «Asyl für Obdachlose» — был Адольф Гитлер в свое первое время жизни в Вене).

Эти труды моего отца получили неожиданное признание, когда старый император сделал его рыцарем ордена Франца-Иосифа (Ritter des Frans Joseph Ordens), что стало не только сюрпризом, но и проблемой. Ведь хотя мой отец, как и большинство австрийцев, уважал императора, он был радикальным либералом школы Джона Стюарта Милля и вовсе не поддерживал политику правительства.

Как франкмасон он являлся членом общества, которое в то время было объявлено вне закона австрийским правительством, но не венгерским правительством Франца-Иосифа. Таким образом, франкмасоны часто встречались за венгерской границей, в Пресбурге (ныне Братислава в Чехословакии). Австро-Венгерская империя, хотя и была конституционной монархией, управлялась вовсе не своими двумя парламентами: у них не было никакой власти сместить двух премьер-министров или два кабинета, и они даже не могли выразить им вотум недоверия. Австрийский парламент, казалось, был даже слабее чем английский при Вильгельме и Марии², если такое сравнение вообще возможно. Принцип взаимоограничения властей едва соблюдался,

² Имеются в виду Вильгельм Оранский (1650–1702) и его жена Мария, дочь герцога Йоркского (позже — короля Якова II). Парламент передал королевскую власть им обоим

и политическая цензура была суровой; например, блестящая политическая сатира, «Год 1903», которую мой отец написал под псевдонимом Зигмунд Карл Пфлюг, была арестована полицией сразу же после публикации в 1904 году и оставалась в списке запрещенных книг до 1918-го.

Тем не менее в те дни, до 1914 года, в Европе к западу от царской России существовала атмосфера либерализма; атмосфера, которая также наполняла собой Австрию и которая была уничтожена, как сейчас кажется навсегда, Первой мировой войной. Венский университет, с его многими действительно выдающимися преподавателями, обладал свободой и автономией в большой степени. Это же касалось и театров, которые были важны для венской жизни — почти так же важны, как музыка. Император держался в стороне от всех политических партий и не идентифицировал себя ни с одним из своих правительств. На самом деле он следовал, почти буквально, заповеди, которую некогда дал Серен Кьеркегор Кристиану VIII Датскому³.

3. Ранние влияния

Атмосфера, в которой я вырос, была, бесспорно, книжной. Мой отец, доктор Симон Зигмунд Карл Поппер, как и его два брата, получил степень доктора права в университете Вены. У него была огромная библиотека, и книги стояли повсюду — за исключением столовой, в которой стоял концертный рояль Бозендорфер и множество томов с нотами Баха, Гайдна, Моцарта, Бетховена, Шуберта и Брамса. Мой отец, который был ровесником Зигмунда Фрейда, чьи труды входили в его библиотеку, и чьи статьи он читал в журналах, был судебным адвокатом и давал юридические консультации. О своей матери Джени Поппер, урожденной Шифф, я скажу больше, когда перейду к музыке. Мой отец был одаренным оратором. Я слышал его речи в суде только раз, в 1924 или 1925 году, когда я сам оказался подсудимым. Само дело, по моему мнению, было совершенно ясное. И поэтому я не собирался просить своего отца защищать меня, и был смущен, когда он сам настоял на этом. Но совершенная простота, ясность и искренность его речи произвела на меня большое впечатление.

Мой отец в своей области работал упорно. Он был другом и партнером последнего либерального бургомистра Вены, доктора Карла Грюбля,

(что невиданно!) после бегства Якова, однако парламент же принял «билль о правах», ограничивающих власть короля. — *Прим. перев.*

³ Здесь намек на разговор Кьеркегора с королем, во время которого он спросил у философа, как ему следует вести себя. «Во-первых, королю хорошо бы быть уродливым» (а Кристиан был красив), «Затем он должен быть слеп и глух, или, по крайней мере, делать вид, что он таков, потому что это избавит его от многих сложностей... И, наконец, он не должен много говорить, а должен завести себе одну маленькую стандартную речь на все случаи, т. е. речь без какого-либо содержания». Франц-Йосиф по этому поводу говаривал: «Это было очень мило, мне очень понравилось».

и взял на себя его юридическую контору. Сама контора являлась частью большой квартиры, в которой мы жили, в самом сердце Вены, напротив центральной двери собора (Stephanskirche)⁴. Он задерживался в конторе допоздна, но на самом деле представлял собой скорее ученого, чем адвоката-практика. Он был историком (историческая часть библиотеки была значительной) и особенно интересовался эллинистическим периодом, а также восемнадцатым и девятнадцатым столетиями. Он писал стихи и переводил древнегреческую и латинскую поэзию на немецкий. (Он редко говорил об этих вещах. По чистой случайности я однажды нашел один беззаботный перевод стихотворения Горация. Его особенными талантами были легкость и хорошее чувство юмора). Он сильно интересовался философией. Я все еще храню его Платона, Бэкона, Декарта, Спинозу, Локка, Канта, Шопенгауэра и Эдуарда фон Гартмана; собрание сочинений Дж. С. Милля в немецком переводе Теодора Гомперца (чьих «Греческих мыслителей» он высоко ценил); большую часть работ Кьеркегора, Ницше, Эйкена и Эрнста Маха; «Критику языка» (Critique of Language) Фрица Маутнера и «Пол и характер» (Geschlecht und Charakter) Отто Вайнингера (оба они, кажется, несколько повлияли на Витгенштейна); и переводы большинства книг Дарвина (портреты Дарвина и Шопенгауэра висели у него в кабинете). Имелся и стандартный набор немецкой, французской, английской, русской и скандинавской литературы. У него были не только основные работы Маркса и Энгельса, Лассаля, Карла Каутского и Эдуарда Бернштейна, но и критиков Маркса: Бём-Баверка, Карла Менгера, Антона Менгера, П. А. Кропоткина и Иосифа Поппер-Линкеуса (очевидно, моего дальнего родственника, так как он родился в Колине, маленьком городке, откуда явился мой дед по отцовской линии). В библиотеке был и пацифистский раздел с книгами Берты фон Зуттнер, Фридриха Вильгельма Фёрстара и Нормана Энджелла.

Таким образом, книги стали частью моей жизни еще до того, как я научился их читать. Первой книгой, которая произвела на меня огромное и продолжительное впечатление была книгой сказок, которые моя мать читала двоим моим сестрам и мне незадолго до того, как я сам выучился читать (я был самым младшим из этой троицы). Это была книга великой шведской писательницы Сельмы Лагерлёф, в прекрасном немецком переводе («Чудесное путешествие маленького Нильса с дикими гусями», Wunderbare Reise des kleinen Nils Holgersson mit den Wildganssen). В течение многих лет я перечитывал эту книгу по крайней мере раз в год; и вообще я, вероятно, прочел Сельму Лагерлёф целиком больше, чем один раз. Я не люблю ее первую повесть, «Gosta Berling»⁵,

⁴ Собор Св. Стефана, главный готический собор во всей Австрии, начат в начале XII в., освящен в 1147. — *Прим. перев.*

⁵ «Сага о Гесте Берлинге», неоромантическая рыцарская сага с элементами готики и «магического реализма». Входит в списки популярных шведских книг, в 1933 году по ней был снят фильм с Гретой Гарбо. — *Прим. перев.*

хотя и она, безусловно, примечательное произведение. Но все остальные ее книжки остаются для меня шедеврами.

Научиться читать и, несколько хуже, писать — это, конечно, самое важное событие в любом интеллектуальном развитии. Это не с чем сравнить, потому что очень немногие люди (Хелен Келлер — основное исключение) могут вспомнить, что для них значило научиться говорить. Я навсегда останусь благодарным моей первой учительнице Эмме Голдбергер, которая научила меня грамоте и счету. Это, я полагаю, и есть самое важное, чему надо учить всех детей; а некоторых детей даже не нужно и учить, они способны сделать это самостоятельно. Все остальное — это атмосфера и обучение через чтение и обдумывание.

Кроме моих родителей, моей первой школьной учительницы и Сельмы Лагерлёф, самое большое влияние на мое интеллектуальное развитие на раннем этапе оказал мой друг на всю жизнь Артур Арндт, родственник Эрнста Морица фон Арндта⁶, который был одним из известных отцов-основателей немецкого национализма в эпоху наполеоновских войн. Артур Арндт был ярким антинационалистом. Хотя и немец по происхождению, он родился в Москве, где также провел и свою юность. Он был старше меня на двадцать лет — ему почти исполнилось тридцать, когда мы встретились в 1912 году. Он обучался инженерному делу в университете Риги и был одним из студенческих вожаков во время неудавшейся русской революции 1905 года. Он был социалистом и одновременно решительным противником большевиков, нескольких лидеров которых он знал лично еще с 1905 года. Он описывал их как иезуитов от социализма, то есть способных пожертвовать невинными людьми, даже из одного с ними лагеря, потому что великая цель оправдывает все средства. Арндт был не только убежденным марксистом, он также верил, что Маркс являлся самым важным теоретиком социализма. Он нашел во мне очень внимательного слушателя при изложении социалистических идей; ничто, как я чувствовал, не могло быть важнее борьбы с бедностью.

Арндт также сильно интересовался (даже больше, чем мой отец) движением, которое начали ученики Эрнста Маха и Вильгельма Оствальда, обществом, члены которого называли себя «Монистами». (Тут была связь со знаменитым американским журналом «The Monist», в котором печатался Мах). Их интересовала наука, эпистемология и то, что сейчас называется философией науки. Среди венских монистов «полусоциалист» Поппер-Линкеус имел много последователей, одним из них был Отто Нейрат.

Первая книга по социализму, которую я прочел (вероятно, под влиянием моего друга Арндта — мой отец с неохотой оказывал на меня влияние) была «Взгляд назад» (Looking Backward) Эдварда Беллами⁷. Скорее

⁶ (1769–1860), немецкий поэт, публицист, историк. — *Прим. перев.*

⁷ Знаменитая утопия, на русском языке также выходила под названиями «Взгляд на прошлое», «Золотой век», «В 2000 году» и др. — *Прим. перев.*

всего, я прочел ее в двенадцать лет, и она произвела на меня огромное впечатление. Арндт брал меня иногда на воскресные экскурсии, которые устраивали монасты, в Венский лес и по дороге рассказывал мне о марксизме и дарвинизме. Без сомнения, многое из того, что он тогда говорил, было за пределами моего понимания. Но это было интересно и волнующе.

Одна из таких воскресных прогулок монастов случилась 28 июня 1914 года. К вечеру, когда мы приблизились к пригородам Вены, мы услышали, что эрцгерцог Франц Фердинанд, очевидный наследник австрийского престола, был убит в Сараево. Через неделю или около того моя мать отвезла меня и двух сестер на летние каникулы в Альт-Аусзее, деревню недалеко от Зальцбурга. И там, на свой двенадцатый день рождения, я получил письмо от отца, в котором он писал, что очень извиняется, но не может приехать ко мне на праздник, как он намеревался, «потому что, к сожалению, война» («denn es ist leider Krieg»). Так как письмо пришло в самый день объявления войны между Австро-Венгрией и Сербией, мне кажется, что отец предугадал ее начало.

4. Первая мировая война

Мне было двенадцать лет, когда разразилась Первая мировая война; военные годы и послевоенные во всех отношениях были решающими для моего интеллектуального развития. Они сделали меня критичным по отношению к общепринятым убеждениям, особенно убеждениям, касающимся политики.

Конечно, немногие знали в то время, что значит война. Оглушающий патриотический гул звучал по всей стране, в котором сливались голоса тех, кто входил в наш круг, прежде далекий от кровожадности. Мой отец был грустен и подавлен. А ведь даже Арндт видел что-то обнадеживающее. Он надеялся на демократическую революцию в России.

Впоследствии я часто вспоминал эти дни. До войны многие члены нашего круга обсуждали политические теории, которые были решительно пацифистскими, или, во всяком случае, крайне критичными, по отношению к существующему порядку, к союзу между Австрией и Германией и к экспансионистской политике Австрии на Балканах, особенно в Сербии. Я был потрясен тем, что они вдруг стали сторонниками этой же самой политики.

Сегодня я немного лучше разбираюсь в таких вещах. Дело было не только в давлении общественного мнения; дело было в разделяемой многими верности. А также был страх — страх насильственных мер, к которым в военное время должны были прибегнуть власти против инакомыслящих, в силу того, что между инакомыслием и изменой нет очень четкой границы. Однако в то время я был весьма озадачен. Я, естественно, не знал ничего о том, что случилось с социалистическими партиями Германии и Франции: как распался их интернационализм.

(Изумительное описание событий того времени можно найти в последнем томе «Семьи Тибо» Роже Мартена дю Гара).

На несколько недель, под влиянием военной пропаганды в школе, я оказался слегка заражен общим настроением. Осенью 1914 года я написал глупое стихотворение под названием «Празднование мира», в котором выражал уверенность, что австрийцы и немцы успешно отбивают нападение (я полагал, что «на нас» напали), а затем описывал и восхвалял восстановление мира. Хотя это было не самое воинственное стихотворение, вскоре мне стало глубоко стыдно за предположение, что «на нас» напали. Я понял, что нападение Австрии на Сербию и нападение Германии на Бельгию — это ужасные вещи и что огромный аппарат пропаганды пытается убедить нас в том, что и то и другое было оправдано. Зимой 1915–16 года я пришел к убеждению — под влиянием, вне сомнения, довоенной социалистической пропаганды — что мотивы у Австрии и Германии были скверные и что мы заслужили поражения в этой войне (и, следовательно, мы ее проиграем, как я наивно доказывал).

Однажды, полагаю, это было в 1916 году, я подошел к своему отцу с вполне подготовленным выражением этой позиции, но обнаружил его менее отзывчивым, чем ожидал. Он гораздо больше меня сомневался относительно всех правильностей и неправильностей войны, а также в ее исходе. В обоих отношениях он оказался, конечно же, прав, и очевидно, что я видел всё чересчур упрощенно. Однако он воспринял мои взгляды серьезно и после длительного обсуждения даже начал склоняться к тому, чтобы с ними согласиться. Также поступил и мой друг Арндт. После этого у меня почти не осталось сомнений.

Между тем все мои кузены были достаточно взрослыми, чтобы воевать офицерами в австрийской армии, как и многие из наших друзей. Моя мать по-прежнему возила нас на каникулы в Альпы, и в 1916-м мы снова оказались в Зальцкаммергуте — на этот раз в Ишле, где сняли маленький домик высоко на поросшем лесом склоне. С нами была сестра Фрейда, Роза Граф, которая дружила с моими родителями. Ее сын Герман, всего на пять лет меня старше, приехал к нам в гости в военной форме, на последнюю побывку перед отправкой на фронт. Вскоре после этого пришла весть о его гибели. Горе его матери и его сестры, любимой племянницы Фрейда — было ужасным. Это заставило меня понять значение этих длинных списков убитых, раненных и пропавших без вести.

Вскоре после этого снова дала о себе знать политика. Старая Австрия была многоязыким государством: там были чехи, словаки, поляки, южные славяне (югославы) и италоговорящие. И тут пошли слухи, что чехи, югославы и итальянцы дезертируют из австрийской армии. Начался распад. Один друг нашей семьи, который работал адвокатом в суде, рассказал нам о панславистском движении, которое он, по его словам, изучал профессионально, и о Масарике, философе из университетов Вены и Праги, который был лидером чехов. Мы слышали о чеш-

ской армии, которую собрали в России из австрийских военнопленных, говоривших на чешском. А потом до нас дошли слухи о смертных приговорах за предательство и о терроре, который творили австрийские власти против людей, подозреваемых в неверности.

5. Ранняя философская проблема: бесконечность

Я уже давно полагаю, что существуют подлинные философские проблемы, которые не являются простыми головоломками, возникшими в результате неправильного использования языка. Некоторые из этих проблем очевидны даже ребенку. Так случилось, что я столкнулся с одной из них, когда еще был ребенком, вероятно, лет восьми от роду.

Каким-то образом я узнал о Солнечной системе и бесконечности космоса (без сомнения, ньютоновского космоса) и встревожился: я не мог представить себе как конечного космоса (а что тогда есть вне него?), так и бесконечного. Мой отец предложил, чтобы я спросил одного из его братьев, которому, по его словам, хорошо удается объяснять такие вещи. Этот дядя сначала спросил меня, беспокоит ли меня то, что последовательность чисел продолжается без конца. Меня это не беспокоило. Затем он попросил меня представить себе штабель кирпичей и прибавить к нему один кирпич, а потом еще один, и так без конца; эти кирпичи никогда не заполнят пространства Вселенной. Я согласился, хотя и скрепя сердце, что этот ответ весьма полезен, хотя он меня не устроил полностью. Конечно, я был неспособен сформулировать те сомнения, которые все еще меня тревожили: дело было в разнице между потенциальной бесконечностью и актуальной бесконечностью и невозможности привести актуальную бесконечность к потенциальной. Эта проблема, разумеется, является частью (связанной с пространством) первой антиномии Канта, а это (особенно, если к ней прибавить временную часть) серьезная и по-прежнему не разрешенная философская проблема — особенно с тех пор, как более или менее были оставлены надежды Эйнштейна разрешить ее, показав, что Вселенная — это замкнутое риманово пространство с конечным радиусом. Мне, конечно, тогда не пришло в голову, что это — открытая проблема. Скорее, я думал, что это вопрос, который умные взрослые наподобие моего дяди понимают, а я все еще слишком невежественен, или, возможно, слишком юн, или слишком глуп, чтобы постичь ее целиком.

Я помню целый ряд похожих проблем — серьезных проблем, а не головоломок — занимавших меня позже, когда мне было лет двенадцать-тринадцать; например, проблема происхождения жизни, которую теория Дарвина оставила открытой, или того, является ли жизнь просто химическим процессом (я лично придерживался теории, что организмы являются огнями).

Этих проблем, я полагаю, не избежать почти никому, кто когда-либо слышал о Дарвине, будь он взрослый или ребенок. Тот факт, что в свя-

зи с ними проделываются некоторые эксперименты, не делает их менее философскими. Меньше всего нам следует безапелляционно заявлять, что философских проблем не существует или что они неразрешимы (insoluble) (хотя, возможно, и разложимы (dissoluble)).

Мое собственное отношение к таким проблемам оставалось таким же довольно долго. Я никак не мог поверить, что некоторые из тех, что меня тогда беспокоили, не были давным-давно разрешены; еще меньше я верил, что какие-то из них могут быть новыми. Я не сомневался, что люди, подобные великому Вильгельму Оствальду, издателю журнала «Das monistische Jahrhundert» (т. е. «Век монизма»), должны знать все ответы. Вся сложность их для меня, полагал я, целиком объясняется ограниченностью моего понимания.

6. Мой первый философский провал: проблема эссенциализма

Я помню то первое обсуждение первого философского вопроса, которое стало решающим для моего духовного развития. Этот вопрос возник из моего неприятия такой позиции, при которой важность приписывается словам и их значениям (или их «истинным значениям»).

Мне, должно быть, было около пятнадцати. Отец предложил мне прочесть несколько томов автобиографии Стриндберга. Я не помню, какой именно абзац побудил меня в беседе с отцом раскритиковать то, что, как я чувствовал, было обскурантизмом у Стриндберга: его попытки извлечь что-то важное из «истинного» значения некоторых слов. Но я помню, что когда я попробовал настаивать на своих возражениях, то к своей тревоге и даже шоку, обнаружил, что мой отец меня не понимает. Суть дела казалась мне такой ясной, и тем больше, чем дольше продолжался наш разговор. Когда же мы прервали его, уже поздней ночью, я осознал, что не сумел повлиять на мнение отца. Между нами в вопросе важности пролегла настоящая пропасть. Я помню, как после этого обсуждения я изо всех сил пытался внушить себе, что должен навсегда запомнить такой принцип: никогда не нужно спорить о словах и их значениях, потому что такие споры всегда поверхностны и несущественны. Кроме того, я помню, что не сомневался в том, что этот принцип хорошо известен и широко признан; я подозревал, что и Стриндберг, и мой отец в этом вопросе сильно отстали.

Годы спустя я выяснил, что был к ним несправедлив и что вера в важность значений слов, особенно определений, была почти повсеместной. Позиция, которую я позже стал называть «эссенциализм»⁸, до сих пор популярна, и ощущение провала, которое я испытал, когда был школьником, часто возвращалось ко мне и впоследствии.

⁸ Термин «эссенциализм», ныне широко используемый, и особенно применительно к определениям («эссенциалистские определения») был впервые, насколько мне известно, предложен в разделе 10 моей «Нищеты историцизма» (1944).

Первое повторение этого ощущения случилось, когда я попытался прочесть несколько философских книг из библиотеки отца. Вскоре я понял, что позиция Стриндберга и моего отца была весьма распристраненной. Это вызвало у меня большие трудности и даже породило неприязнь к философии. Мой отец посоветовал попробовать Спинозу (возможно, в качестве лекарства). К сожалению, я попробовал не его «Письма», а «Этику» и «Начала философии Рене Декарта, доказанные геометрическим способом», полные определений, которые показались мне случайными, бессмысленными и голословными, если вообще что-либо говорящими. Этот опыт внушил мне на всю жизнь отвращение к теоретизированию о Боге. (Теология, как я думаю и сейчас, обусловлена потерей веры). Я также ощутил, что сходство между методами геометрии, наиболее пленяющим меня предметом из школьной программы, и *more geometrico*⁹ Спинозы было чисто поверхностным. Кант был другим. Хотя я нашел его «Критику» чересчур сложной, но все же увидел, что она говорит о настоящих проблемах. Я помню, что прочитав (не скажу, что с большим пониманием, но определенно, в полном восторге) предисловие ко второму изданию «Критики» (в редакции Бенно Эрдманна), я перелистнул основной текст и был потрясен и озадачен причудливой системой антиномий. Я не уловил в этом смысла. Я не мог понять, что Кант (или кто-то еще) мог подразумевать, говоря, что аргумент может противоречить сам себе. Однако я увидел из таблицы по Первой Антиномии, что затрагиваются подлинные проблемы; а также вынес из предисловия, что для того, чтобы разбираться в таких вещах, нужны математика и физика.

7. Долгое отступление, касающееся эссенциализма: что до сих пор разделяет меня и большинство современных философов¹⁰

<...>

8. Критический год: марксизм, наука и псевдонаука

Именно в последние ужасные годы войны, вероятно, в 1917-м, в то время, когда я страдал от затянувшейся болезни, я очень ясно осознал то, что интуитивно чувствовал уже давно: в наших знаменитых австрийских средних школах (называемых *Gymnasium* «гимназия» и — *horribile dictu*¹¹ — *Realgymnasium* «реальная гимназия») мы ужасающим образом

⁹ геометрическим способом. — Прим. перев.

¹⁰ В данном переводе пропущены такие «отступления», имеющие лишь косвенное отношение к фактическим событиям биографии К. Поппера. Тем не менее даются их названия, чтобы читатель представлял, какие именно темы сам философ посчитал нужным обсуждать в своей автобиографии (эссенциализм, музыка, физика см. далее). — Прим. перев.

¹¹ страшно сказать (лат.) — Прим. перев.

растрачиваем наше время, даже хотя наши учителя были хорошо образованы и изо всех сил старались сделать наши школы лучшими в мире. То, что большая часть их учения скучна до крайности — безнадежная попытка из часа в час — не было для меня новостью. (Они сделали мне прививку: больше никогда я не страдал от скуки. В школе если ты думал о чем-то не связанном с уроком, тебя подвергали допросу: ты был обязан внимать. Но стоило тебе вырасти, ты мог развлекать себя собственными мыслями, если вдруг лектор оказывался занудой). Существовал только один предмет, по которому у нас был интересный и действительно вдохновляющий нас учитель. Этим предметом была математика, а имя учителя было Филипп Фрейд (Я не знаю, состоял ли он в родстве с Зигмундом Фрейдом). Однако когда я вернулся в школу после болезни, продлившейся больше двух месяцев, то обнаружил, что мой класс практически не продвинулся дальше, даже по математике. Это было открытием и пробудило во мне желание бросить школу.

Распад Австро-Венгерской империи и последствия Первой мировой войны, голод, продовольственные бунты в Вене, вышедшая из-под контроля инфляция уже многократно описаны. Всё это разрушило мир, в котором я вырос; а потом начался период холодной и горячей гражданской войны, которая закончилась вторжением в Австрию Гитлера, что привело ко Второй мировой войне. Мне уже было больше шестнадцати, когда закончилась война, и революция вдохновила меня учинить свой частный переворот. В конце 1918-го я решил бросить школу и учиться самостоятельно. Я поступил в венский университет, поначалу вольнослушателем, потому что не сдавал вступительного экзамена (Matura) до 1922-го, когда, наконец, был принят уже студентом. Никаких стипендий тогда не давали, но стоимость курсов в университете была номинальной. И каждый студент мог посещать любые лекции.

Это было время переворота, хотя и не только политического. Я оказался достаточно близко, чтобы услышать свист пуль, когда по случаю объявления Австрийской республики, солдаты начали стрелять в членов Временного Правительства, заседавших наверху лестницы, ведущей в здание Парламента. (Это переживание побудило меня написать статью о свободе). Еды не хватало; что же касается одежды, большинство из нас могло позволить себе лишь списанную военную форму, переделанную для гражданского пользования. Немногие из нас всерьез задумывались о какой-либо карьере — таких и возможностей не было (за исключением, может быть, банков; но мысль о карьере в торговле никогда не приходила мне в голову). Мы учились не ради карьеры, но ради самого учения. Мы учились; и мы обсуждали политику.

Тогда были три основные политические партии: социал-демократы и две антисоциалистические партии, германские националисты (тогда меньшая из трех основных партий, позже она была поглощена нацистской), и та, что на самом деле являлась партией католической Церкви (в Австрии было католическое большинство), называла себя и «хри-

стианской» и «социалистической» (christlich-sozial), хотя и оставалась антисоциалистической. Кроме того, существовала маленькая коммунистическая партия. Я стал членом ассоциации социалистов-учеников средних школ (sozialistische Mittelschüler) и ходил на их собрания. Также я ходил на собрания социалистов-студентов университета. Ораторы на этих собраниях принадлежали иногда к социалистам, а иногда к коммунистам. Их марксистские убеждения на тот момент были схожими. И все они любили указывать на ужасы войны. Коммунисты утверждали, что доказали свой пацифизм в России, закончив войну в Брест-Литовске. Они говорили: мы всегда стояли за мир. Конкретно в это время они не только были за мир, но и, по крайней мере, в своей пропаганде против любого «излишнего» насилия. Некоторое время я относился к коммунистам с подозрением, во многом из-за того, что мне рассказывал о них мой друг Арндт. Но весной 1919 года я с немногими своими друзьями подался на их пропаганду. В течение двух или трех месяцев я считал себя самого коммунистом.

Вскоре меня постигло разочарование. Случай, обративший меня против коммунизма, и который скоро отвратил меня вообще от марксизма, был одним из самых важных происшествий в моей жизни. Это случилось незадолго до моего семнадцатого дня рождения. Во время демонстрации невооруженных молодых социалистов, которые, подстрегаемые коммунистами, попытались помочь бежать нескольким коммунистам, содержащимся под арестом в центральном полицейском участке Вены, началась стрельба. Было убито несколько молодых социалистов и коммунистов. Меня ужаснули и потрясли грубость полиции и я сам. Ведь, как марксист, я нес часть ответственности за трагедию — по крайней мере, в принципе. Марксистская теория требует усиливать классовую борьбу, чтобы ускорить приход социализма. Ее тезис состоит в том, что хотя революция может потребовать жертв, капитализм требует жертв гораздо больше, чем любая социалистическая революция.

Такова была марксистская теория — часть так называемого научного социализма. Теперь я спрашиваю себя, может ли такие расчеты поддерживать какая-либо наука. Весь этот опыт, а особенно этот вопрос, вызвали во мне отвращение к марксизму на всю жизнь.

Коммунизм — это вероучение, которое обещает привести к лучшему миру. Оно утверждает, что основывается на знании: знании законов исторического развития. Я все еще уповаю на лучший мир, менее насильственный и более справедливый, но я спрашиваю себя, действительно ли я тогда *знал* — не было ли то, что я принимал за знание, пустой претензией. Конечно, я читал немного Маркса и Энгельса — но понимал ли я их? Рассмотрел ли я их *критически*, как должен сделать любой, прежде чем принимать вероучение, которое оправдывает свои средства некоей далекой целью?

В некотором шоке я был вынужден признаться самому себе, что не только кое в чем некритично воспринял запутанную теорию, но что

на самом деле я еще раньше заметил нечто неправильное как в теории, так и в практике коммунизма. Но я скрывал это от себя — частью, храня верность по отношению к друзьям, частью из-за верности «делу», а еще из-за того, что существует некий механизм, который вовлекает человека все глубже и глубже: как только он жертвует своей совестью в чем-то малом, он уже не желает сдаваться легко; он желает оправдать свое самопожертвование, убеждая себя, что изначальная праведность дела якобы перевешивает любые мелкие нравственные и умственные компромиссы, которых оно может потребовать. С каждой такой моральной или интеллектуальной уступкой человек проваливается все глубже и глубже. Теперь он готов подкреплять свои нравственные и умственные затраты в дело еще большими затратами. Это все равно, что желание потратить чистые деньги после грязных.

Я видел, как этот механизм действовал в моем случае, и я ужаснулся. Я также видел, как он действует на других, особенно на моих друзей-коммунистов. И этот опыт позволил мне позже понять многие вещи, которые иначе бы от меня ускользнули.

Я принял опасное вероучение без должной критики, догматически. Сперва я отреагировал, впад в скептицизм; потом это привело меня, и очень скоро, к отказу от любого рационализма (Как я обнаружил позже, такова типичная реакция разочарованного марксиста).

К тому времени, когда мне исполнилось семнадцать, я стал антимарксистом. Я осознал догматический характер этого вероучения и его невероятное интеллектуальное высокомерие. Отвратительно приписывать себе знание такого рода, которое якобы вынуждает рисковать жизнями других людей ради некритично принятой догмы или ради мечты, которая может оказаться несбыточной. Это было особенно плохо для интеллектуала, для человека, который умеет читать и думать. И для меня крайне угнетающим было осознать, что я попался на такую уловку.

Как только я поглядел на это критично, все провалы, увёртки и несоответствия в марксистской теории стали мне очевидны. Взять их центральный пункт с уважением к насилию, диктатуре пролетариата: кто был пролетариат? Ленин, Троцкий и другие вожди? Коммунисты никогда не образовывали большинства. Они не имели большинства даже среди рабочих на фабриках. В Австрии, конечно, они были в слабейшем меньшинстве, и, по всей видимости, так было повсюду.

Мне потребовалось несколько лет занятий, прежде чем я почувствовал уверенность, что ухватил самое ядро марксистских аргументов. Оно состоит из исторического пророчества в соединении со скрытым призывом к следующему моральному закону: *Помоги приблизить неизбежное*. Даже тогда у меня не возникло намерения опубликовать свою критику Маркса, потому что антимарксизм в Австрии был еще хуже, чем марксизм: так как социал-демократы были марксистами, антимарксизм был почти идентичен с теми авторитарными движениями, которые позже стали называться фашизмом. Конечно, я говорил об этом с друзь-

ями. Но только через шестнадцать лет, в 1935-м, я начал писать о марксизме с намерением опубликовать написанное. Как результат, между 1935 и 1943 гг. появились две книги: «Нищета историцизма» и «Открытое общество и его враги».

В то же время, о котором я сейчас говорю (вероятно, где-то между 1919 и 1920 гг.), меня возмущало то умственное ослепление некоторых марксистов из числа моих друзей и соучеников, которые считали само собой разумеющимся, что именно они являются будущими вождями рабочего класса. У них, как я знал, не было особенных интеллектуальных способностей. Все, на что они могли претендовать — это знакомство с марксистской литературой, хотя даже и не доскональное знание, и уж точно не критическое. О жизни рабочего они знали еще меньше, чем я. (Я, по крайней мере, несколько месяцев проработал во время войны на фабрике). На подобные установки я реагировал очень несдержанно. Я чувствовал, что мы занимаем привилегированное положение, имея возможность учиться — в действительности, незаслуженно — и я решил попробовать стать рабочим. Я также решил никогда не добиваться влияния на какую-либо партийную политику.

На самом деле, я предпринял не одну, а несколько попыток стать рабочим. Моя вторая попытка провалилась, потому что у меня не оказалось достаточной физической стойкости, чтобы рыть дорожное покрытие, твердое, как бетон, одной киркой, день за днем. Моя последняя попытка была — ремесло краснодеревщика. Физически это не было утомительно, но трудность состояла в том, что определенные спекулятивные идеи, которые меня интересовали, мешали моей работе.

Возможно, здесь самое место сказать, как сильно я восхищался венскими рабочими и их великим движением — руководимым социал-демократической партией — даже хотя я рассматривал марксистский историцизм их социал-демократических вождей как фатальную ошибку. Их вожаки умели вдохновить рабочих чудесной верой в их миссию, которая состояла, как они полагали, не в чем ином как в освобождении всего человечества. Хотя социал-демократическое движение было по большей части атеистическим (невзирая на маленькую и восхитительную группу тех, которые представлялись религиозными социалистами), все движение вдохновлялось тем, что можно описать только как пылкая религиозная и гуманитарная вера. Это было движение рабочих за самообразование для того, чтобы исполнить свою «историческую миссию», освободить самих себя и тем самым помочь освобождению человечества, а кроме того, закончить войну. В свое ограниченное свободное время многие рабочие, молодые и старые, ходили на дополнительные курсы или в один из «Народных университетов» (Volkshochschulen). Они горячо интересовались не только самообразованием, но и образованием своих детей и улучшением своих жилищных условий. Это была восхитительная программа. В своей жизни они, возможно, иногда несколько педантично, заменили алкоголь альпиниз-

мом, свинг — классической музыкой, чтение триллеров — чтением серьезной литературы. Их деятельность была целиком мирной, и они продолжали ее в атмосфере, зараженной фашизмом и посреди латентной гражданской войны; а также, к еще большему несчастью, под повторяемые и смущающие угрозы рабочих вожakov отставить демократические методы и перейти к насилию — наследие двусмысленного отношения Маркса и Энгельса. Это великое движение и его трагическое разрушение фашизмом произвело глубокое впечатление на некоторых английских и американских наблюдателей (например, Дж. Э. Р. Геди).

Я оставался социалистом несколько лет, даже после моего отторжения марксизма; и если была бы возможна такая вещь, как соединение социализма с индивидуальной свободой, я оставался бы социалистом до сих пор. Ведь нет ничего лучше, чем жить скромно, просто и свободно в эгалитарном обществе. Мне потребовалось некоторое время для того, чтобы понять, что это не более чем прекрасная мечта; что свобода важнее равенства; что попытка реализовать равенство грозит свободой; и что, если свобода потеряна, среди несвободных не будет никакого равенства.

Знакомство с марксистами было одним из основных событий в моем интеллектуальном развитии. Оно преподало мне сразу несколько уроков, которые я не забыл. Оно научило меня мудрости сократического выражения: «я знаю, что я не знаю». Оно сделало меня фаллибилизмом и показало мне ценность интеллектуальной скромности. И заставило меня осознать разницу между догматическим и критическим мышлением.

По сравнению с этой встречей мое знакомство с «индивидуальной психологией» Альфреда Адлера и с психоанализом Фрейда — что случилось более или менее одновременно (в 1919 г.) — было менее важным.

Оглядываясь на тот год, я изумляюсь, как могло столь многое произойти в интеллектуальном развитии одного человека за столь короткий период времени. Ведь в то же время я узнал об Эйнштейне, и это оказало преобладающее влияние на мое мышление — а в долгосрочной перспективе, возможно, это было самое важное влияние. В мае 1919 г. предсказанное отклонение света Эйнштейном в момент полного затмения было успешно подтверждено двумя британскими экспедициями. С этими подтверждениями внезапно появилась теория гравитации и новая космология, не просто как возможность, а как реальное улучшение Ньютона — лучшее приближение к истине.

Эйнштейн читал в Вене лекцию, на которую я пошел; но запомнил я только свое изумление. То, о чем он говорил, было явно за пределами моего понимания. Я воспитывался в обстановке, в которой механика Ньютона наряду с электродинамикой Максвелла были приняты как неоспоримые истины. Даже Мах в «Науке механики», в которой он критиковал ньютоновскую теорию абсолютного пространства и абсолютного времени, сохранил законы Ньютона — включая закон инер-

ции, которому он предлагал новую и очаровательную интерпретацию. И хотя он допускал возможность создания не-ньютоновской теории, но полагал, что прежде чем ей заняться, нужно дождаться новых опытных данных, которые могли прийти из физического или астрономического исследования тех областей космоса, в которых происходят более быстрые и более сложные движения, чем те, которые можно встретить в нашей собственной Солнечной системе. Механика Герца тоже не отходила от ньютоновской, если не считать, что у него использовалось ее другое представление.

Общее допущение истинности теории Ньютона было, конечно, результатом ее невероятного успеха, достигшего своего пика, когда обнаружили планету Нептун. Успех был столь впечатляющим потому (как я выразил это позже), что теория Ньютона неоднократно *корректировала эмпирический материал, который должна была объяснять*. Но, несмотря на все это, Эйнштейну удалось предложить реальную альтернативу, как оказалось, лучшую теорию, не ожидая новых экспериментов. Как и сам Ньютон, он предсказал новые эффекты внутри (а также в отсутствие) нашей Солнечной системы. И некоторые из этих предсказаний после экспериментальной проверки оказались правильными.

Мне посчастливилось ознакомиться с этими идеями в изложении одного блестящего студента-математика Макса Эльштейна, друга, который умер в 1922 г. в возрасте двадцати одного года. Он не был позитивистом (как Эйнштейн в те дни и многие годы впоследствии), и поэтому подчеркивал объективные аспекты теории Эйнштейна: подход с точки зрения теории поля; электродинамику, механику и их новые связи; и чудесную идею новой космологии — бесконечной, но не безграничной Вселенной. Он привлек мое внимание к тому, что сам Эйнштейн считал одним из основных аргументов в пользу своей теории то, что она оставляет теории Ньютона место очень хорошего приближения (к истине); а также что Эйнштейн, хотя и убежденный в том, что его теория является лучшим приближением, чем у Ньютона, рассматривал свою только как шаг к еще более общей теории; и наконец, что Герман Вейль уже опубликовал, даже перед наблюдением затмения, книгу (Raum, Zeit, Materie, 1918¹²), в которой предложил более общую и всеобъемлющую теорию, чем у Эйнштейна.

Нет никаких сомнений, что Эйнштейн все это учитывал, и особенно свою собственную теорию, когда написал по другому поводу: «Не может быть более справедливой судьбы для любой физической теории, чем стать указателем на пути к более объемлющей теории, в которой она останется существовать как более ограниченный случай»¹³. Но на меня гораздо большее впечатление произвело его собственное ясное утвер-

¹² См. русский перевод: Вейль Г. Пространство. Время. Материя. Лекции по общей теории относительности. М.: Эдиториал УРСС, 2004. — *Прим. перев.*

¹³ Albert Einstein. Über die spezielle und die allgemeine Relativitätstheorie. Braunschweig:

ждение, что он признаёт свою теорию несостоятельной, если она не выдержит некоторых проверок. Так он писал, например: «Если выясниться, что красное смещение спектральных линий, вызванное гравитационным потенциалом, не существует, то и общая теория относительности будет несостоятельной». ¹⁴

Здесь — отношение, явственно отличное от догматического отношения Маркса, Фрейда и Адлера, и в еще большей степени их последователей. Эйнштейн искал решающих экспериментов, чье соответствие предсказаниям подтвердило бы его теорию; а несоответствие, как он первый и указал, показало бы несостоятельность его теории.

Это, я полагаю, подлинно научное отношение. Оно радикально отличается от догматического, которое постоянно утверждает, что ищет «верификаций» (обоснований) для своих любимых теорий.

Таким образом, к концу 1919 года я пришел к заключению, что научное отношение — это критическое отношение, которое не ищет других обоснований кроме решающих проверок; проверок, которые могут *опровергнуть* проверяемую теорию, хотя они никогда не смогут ее подтвердить.

9. Ранние научные занятия

Хотя послевоенные годы были беспощадными для большинства моих друзей и для меня самого, это было бодрящее время. Не то чтобы мы были счастливы. У большинства из нас не было перспектив и каких-либо планов. Мы жили в очень бедной стране, в которой гражданская война была эндемичной, а время от времени вспыхивала всерьез. Мы были часто подавлены, обескуражены, возмущены. Но мы учились, наш разум был активен и рос день ото дня. Мы читали жадно и всеядно; спорили, обменивались мнениями, изучали, критически анализировали, думали. Мы слушали музыку, бродили по прекрасным австрийским горам и мечтали о лучшем, более здоровом, простом и честном мире.

Зимой 1919–20 гг. я уехал из дома и жил в заброшенной части бывшего военного госпиталя, превращенной студентами в чрезвычайно примитивное общежитие. Я хотел независимости и пытался не быть обузой своему отцу, которому было больше шестидесяти и который потерял все свои сбережения в неудержимой послевоенной инфляции. Мои родители предпочитали, чтобы я остался дома.

Я выполнял некоторую неоплачиваемую работу в клиниках по воспитанию детей Альфреда Адлера, а также брался за случайные приработки, редко получая за них деньги. Некоторые из них были тяжелы-

Vieweg, 1917. С. 77. Поппер дает собственный перевод на английский, с которого и сделан данный русский.

¹⁴ Albert Einstein. Relativity: The Special and the General Theory. A Popular Exposition. London: Methuen & Co., 1920. С. 132. Поппер слегка изменил английский перевод (что указывает в примечаниях). Русский сделан с его собственного, измененного.

ми (дорожные работы). Но я также подрабатывал репетитором для нескольких американских студентов в университете, а они были очень щедры. Мне было нужно очень мало: еды все равно было немного, я не курил и не пил. Единственной насущной вещью, которую порой было очень трудно достать, были билеты на концерты. Хотя билеты были дешевыми (на стоячие места), в течение многих лет они входили в мои почти ежедневные траты.

В университете я попробовал лекционные курсы по самым разным предметам: история, литература, психология, философия и даже лекции в медицинской школе. Но вскоре я прекратил на них ходить, за исключением тех, которые читались по математике и теоретической физике. В то время в университете преподавали самые выдающиеся учителя, но читать их книги было несравнимо лучше, чем слушать их лекции (семинары были лишь для продвинутых студентов). Я также начал продираться сквозь «Критику чистого разума» и «Пролегомены».

Только на математическом отделении предлагались по-настоящему восхитительные лекции. Профессорами в то время были Виртингер, Фуртвенглер¹⁵ и Ганс Хан. Все трое были творческими математиками с мировой славой. За мыслью Виртингера, которого на отделении ставили выше других двоих, мне было слишком сложно следить. Фуртвенглер был изумителен по своей ясности и знанию своих предметов (алгебра и теория чисел). Но больше всего я узнал от Ганса Хана. Его лекции достигли той степени совершенства, которой я больше нигде никогда не встречал. Каждая лекция была шедевром: драматичная по своей логической структуре, ни одного лишнего слова, совершенно ясная, и излагалась она прекрасным культурным языком. Сам предмет и порой некоторые обсуждаемые проблемы предварялись волнующим историческим очерком. Все было живым, хотя из-за своего совершенства немного холодным.

Был еще доцент Хелли, который читал лекции о теории вероятностей и от которого я услышал имя Рихарда фон Мизеса. Позже появился на короткое время очень молодой и очаровательный профессор из Германии, Курт Райдемайстер; я ходил на его лекции по тензорной алгебре. Все эти люди — исключая Райдемайстера, который не возражал, когда его перебивали — были полубогами. Они были бесконечно далеко от нас. Между профессорами и студентами, которые не шли на докторскую диссертацию, не было никаких контактов. Я же никогда и не пытался завести с ними знакомство и даже не имел таких амбиций. Я никогда не ожидал, что позже буду лично знаком с Ханом, Хелли, фон Мизесом и Гансом Тиррингом, который преподавал теоретическую физику.

¹⁵ Филипп Фуртвенглер и Вильгельм Виртингер. Лекции этих трех профессоров (плюс Карла Менгера) слушал в Венском университете, когда учился там с 1923 по 1929 год, и Курт Гёдель. На него самое большое впечатление произвел Фуртвенглер. — *Прим. перев.*

Я изучал математику потому, что просто хотел учиться, и думал, что в математике я найду что-то о стандартах истины; меня также интересовала теоретическая физика. Математика была огромным и трудным предметом, и приди мне тогда в голову мысль стать профессиональным математиком, у меня бы очень скоро пропала такая охота. Но у меня не было подобного честолюбивого замысла. Если я и думал о будущем, то мечтал, как однажды стану основателем школы, в которой молодые люди смогут учиться без скуки, там бы их побуждали ставить проблемы и обсуждать их; школы, в которой выслушивали бы непрошенные ответы на незаданные вопросы; в которой учились бы не ради того, чтобы сдать экзамены.

Я получил свой аттестат зрелости (Matura) как частный ученик в 1922 г., на год позже, чем должен был, если бы продолжал учиться в школе. Но опыт, который я получил, стоил потерянного года. После этого я стал полноценным студентом университета. Через два года я получил еще один аттестат зрелости в колледже по подготовке учителей, который давал мне право преподавать в начальной школе. Я сдавал экзамены, параллельно изучая профессию краснодеревщика. (Позже я получил право преподавать математику, физику и химию в средней школе). Однако места учителя нигде не было, и завершив свое обучение мебельному делу, я стал, как уже упоминал, социальным работником (Hortlerzieher) в центре для беспризорных детей.

В этот период я развивал дальше свои идеи о «демаркации между научными теориями (как у Эйнштейна) и псевдонаучными» (как у Маркса, Фрейда и Адлера). Мне стало ясно: то, что делает теорию или утверждение научным — это ее способность исключить возможность некоторых событий — запретить им случаться. *Таким образом, чем больше теория воспрещает, тем больше она нам говорит.*

Хотя эта идея тесно связана с идеей об «информативном содержании» теории и также содержит в себе позднейшую идею о ядре¹⁶, в то время я ее еще не доразвил до этого места. Однако меня очень заботила проблема *догматического мышления и его отношения к критическому мышлению*. Особенно меня преследовала идея, что догматическое мышление, которое я рассматривал как донаучное, было стадией, которая необходима, если невозможно критическое мышление. Критическое мышление должно иметь нечто, что можно критиковать, а это, как я думал, должно быть результатом догматического мышления.

Теперь я хочу сказать несколько слов о *проблеме демаркации* и о том, как я ее решаю.

¹⁶ «Критерий демаркации», «информативное содержание», «ядро» и др. — термины теории познания К. Поппера, которая излагается в его трудах «Логика научного исследования», «Предположения и опровержения» и др. — *Прим. перев.*

1) Сперва мне пришло в голову, что проблема демаркации — это не проблема отграничения науки от метафизики, а, скорее, науки от псевдонауки. В это время я совершенно не интересовался метафизикой. Только позже я распространил свой «*критерий демаркации*» и на метафизику.

2) Моя основная идея в 1919 г. была такова. Если кто-то предлагает научную теорию, он должен ответить, как Эйнштейн, на вопрос: «При каких условиях я признаю, что моя теория несостоятельна?» Другими словами, какие мыслимые факты я признаю опровержением или фальсификацией моей теории?

3) Меня потрясло, что марксисты (претендовавшие на научность, на исследование социального) и психоаналитики всех школ были способны интерпретировать любое мыслимое событие как верификацию своих теорий. Это, вместе с моим критерием демаркации, привело меня к точке зрения, что только те опровержения, которым не удалось выступить в роли опровержений, могут считаться «верификациями».

4) Я все еще придерживаюсь пункта 2. Но когда немного позже я предложил в качестве рабочей гипотезы идею *фальсифицируемости (или проверяемости или опровержимости) теории как критерия демаркации*, то очень скоро обнаружил, что любая теория может быть «иммунизирована» (этот прекрасный термин возник благодаря Гансу Альберту) от критики. Если мы разрешим такую иммунизацию, то любая теория становится нефальсифицируемой. Таким образом, мы должны, по крайней мере, исключить некоторые иммунизации.

С другой стороны, я также осознал, что мы не должны исключать все иммунизации и даже не все те, которые вводят дополнительные гипотезы *ad hoc*. Например, наблюдаемое движение Урана может рассматриваться как фальсификация теории Ньютона. Вместо этого, *ad hoc* была предложена вспомогательная гипотеза о внутренней планете, таким образом, иммунизирующей теорию. Это оказалось весьма кстати; потому что дополнительная гипотеза была проверяемой, хотя и сложно проверяемой, и с успехом выдержала все проверки.

Все это показывает не только то, что некоторая степень догматизма полезна, даже в науке, но и то, что, говоря логически, фальсифицируемость, или проверяемость, не может рассматриваться как очень жесткий критерий. Позже, в моей «Логике научного исследования», я очень полно проработал эту проблему. Я ввел *степени проверяемости*, и они оказались очень тесно связанными со (степенями) *содержания* и на удивление плодотворными: повышение содержания становилось критерием того, насколько мы можем или не можем принять вспомогательную гипотезу в качестве рабочей.

Несмотря на то, что все это было ясно изложено в моей «Логике научного исследования» в 1934 году, о моих взглядах распространялось

множество легенд. (Они продолжают существовать.) Во-первых, что я якобы ввел фальсифицируемость как критерий значения, а не критерий демаркации. Во-вторых, что я не видел, что иммунизация возможна всегда, и поэтому проглядел тот факт, что раз все теории могут быть спасены от фальсификации, ни одна из них не может быть описана как «фальсифицируемая». В других работах мои собственные результаты, согласно легендам, обратились в основания для отказа от моего собственного подхода.

5) Может быть полезно показать в виде резюме и при помощи примеров, как различные типы теоретических систем связаны с проверяемостью (или фальсифицируемостью) и процедурами иммунизации.

А) Существуют метафизические теории *чисто экзистенциально-го* характера (они специально разбираются в «Предположениях и опровержениях»).

Б) Существуют теории подобные психоаналитическим, Фрейда, Адлера, Юнга и им подобные (достаточно смутные) астрологические знания.

Ни А) ни Б) не являются фальсифицируемыми или проверяемыми.

В) Существуют также такие теории, которые можно назвать «безыскусными», как, например: «Все лебеди белые» или геоцентрическая «Все звезды, но не планеты, двигаются по кругу». Сюда можно включить и законы Кеплера (хотя они во многих смыслах весьма искусны). Эти теории фальсифицируемы, хотя фальсификаций можно, конечно, и избежать: иммунизация возможна *всегда*. Но избегание, скорее всего, будет нечестным: оно может состоять, скажем, из отрицания того, что черный лебедь — это лебедь, или что он черный; или что не-кеплеровская планета — вообще планета.

Г) Случай марксизма интересен. Как я указал в своем «Открытом обществе»¹⁷, можно считать теорию Маркса опровергнутой событиями революции в России. Согласно Марксу, революционные изменения начинаются снизу, как это и было: сперва изменяются средства производства, затем социальные условия производства, затем политическая власть, и наконец идеологические догматы, которые меняются в самую последнюю очередь. Но во время российской революции сперва сменилась политическая власть, потом идеология (диктатура плюс электрификация) начала сверху изменять социальные условия и средства производства. Перетолкование теории революции Маркса, призванное избежать этой фальсификации, иммунизировало ее от дальнейших нападков, превратив в вульгарно-марксистскую (или социоаналитическую) теорию, которая говорит нам, что «экономические мотивы» и классовая борьба охватывает и социальную жизнь.

¹⁷ Open society and its enemies. Издание 1945. С. 101 и далее.

Д) Существуют более абстрактные теории, такие как теории гравитации Ньютона или Эйнштейна. Они фальсифицируемы — скажем, в случае если не обнаружены предсказанные пертурбации, или, возможно, при негативном исходе радарных проверок при наблюдении смещения при солнечном затмении. Но в их случае *prima facie*¹⁸ фальсификации можно избежать; и не только скучной иммунизацией, но также, как в случае с Ураном-Нептуном, введением вспомогательных гипотез, которые приведут к тому, что эмпирическое содержание системы — состоящей из изначальной теории плюс вспомогательной гипотезы — станет больше, чем изначальная система. Мы можем рассматривать это как увеличение информативного содержания — как в случае с *ростом* нашего знания. Существуют, конечно, такие вспомогательные гипотезы, которые являются просто иммунизирующими, избегающими уловками. Они уменьшают содержание. Все это наводит на мысль о методологическом правиле не мириться с любыми понижающими содержание маневрами (или со «смещениями, дегенерирующими проблему», по терминологии Имре Лакатоса).

10. Второе отступление: догматическое и критическое мышление; учение без индукции

Конрад Лоренц — автор изумительной теории в области психологии животных, которую он называет «импринтинг». Она утверждает, что у молодых животных существует врожденный механизм, благодаря которому они делают непоколебимые выводы. Например, только что вылупившийся из яйца гусенок принимает за свою «мать» первый движущийся объект, который оказывается перед его глазами. Этот механизм хорошо адаптирован к нормальным условиям, хотя слегка рискован для гусенка. (Также он может быть рискован для избранного приемного родителя, как мы узнаем от Лоренца). Но это успешный механизм в нормальных условиях; и даже в некоторых таких, которые не совсем нормальны.

Здесь важны следующие пункты, касающиеся «импринтинга» Лоренца:

1. Этот процесс — и не единственный — обучения при помощи наблюдения.

2. Проблема, которая решается под влиянием наблюдения, врожденная; это значит, что гусенок генетически обусловлен искать свою мать: он ожидает увидеть свою мать.

3. Теория или ожидание, которая решает проблему, также до некоторой степени врожденная, или генетически обусловленная: она выходит далеко за пределы действительного наблюдения, которое просто (якобы) влечет или побуждает к принятию теории, во многом уже определенной заранее в организме.

¹⁸ на первый взгляд, очевидным образом (лат.) — Прим. перев.

4. Процесс обучения — неповторяющийся, хотя он может занимать некоторое время (недолгое), и часто включает в себя некоторые действия или «усилия» со стороны организма; поэтому он может включать ситуации, отошедшие, но не слишком далеко, от той, которая складывается в нормальных условиях. Я должен сказать о таких процессах неповторяющегося обучения, что они являются «не-индуктивными», взяв повторяемость как характерную черту «индукции». (Теория неповторяющегося обучения можно описать как избирательную или дарвинистическую, в то время как теория индуктивного или повторяющегося обучения это теория инструктивная, она же — ламаркианская). Конечно, это чистый вопрос терминологии: если кто-то будет настаивать на том, чтобы называть импринтинг индуктивным процессом, то я изменю свою терминологию.

5. Наблюдение само по себе работает как поворот ключа в замке. Его роль важна, но конечный, весьма сложный результат почти полностью предрешен.

6. Импринтинг — это необратимый процесс обучения; что значит, его нельзя скорректировать или пересмотреть.

Конечно, я ничего не знал о теориях Конрада Лоренца в 1922 году (хотя я знал его еще мальчиком в Альтенберге, где у нас были общие друзья). Я использую здесь теорию импринтинга просто как средство объяснения моих собственных предположений, которые тогда были похожими, но все же иными. Мои предположения касались не животных (хотя я находился под влиянием С. Ллойда Моргана и еще большим — Г. С. Дженнингса¹⁹), но людей, а особенно детей. Они были следующими.

Большинство (или, возможно, все) из процессов обучения также входят в формирование теории; то есть в формирование ожиданий. Формирование теории или предположения всегда имеет «догматическую» и часто — «критическую» фазы. Эта догматическая фаза разделяет с импринтингом характеристики (2) и (4), а часто также (1) и (5), но обычно не (6). Критическая фаза заключается в отказе от догматической теории под давлением несбывшихся ожиданий или опровержений и в попытках вывести другие догмы. Я заметил, что часто догма бывает так крепко окопавшейся, что никакие разочарования не способны ее поколебать. Ясно, что в этом случае — хотя только в этом случае — формирование догматической теории очень близко импринтингу, отличительным признаком которой является характеристика (6). Тем не менее я был склонен рассматривать (6) как вид невротического помутнения ума (даже хотя невроты не слишком меня интересуют: я пытался раскрыть психологию открытия). Это отношение к признаку (6) показывает, что то, что я подразумевал тогда, отличалось от импринтинга, хотя, возможно, и было с ним связано.

¹⁹ C. Lloyd Morgan. Introduction to Comparative Psychology. London: Scott, 1894; H. C. Jennings. The Behaviour of Lower Organisms. New York: Columbia University Press, 1906.

Я рассматриваю этот метод формирования теории как метод изучения через пробы и ошибки. Но когда я называю формирование теоретической догмы «пробой», я не имею в виду случайные пробы.

Некоторый интерес представляет проблема случайности (и неслучайности) пробы в методе проб и ошибок. Возьмем простой арифметический пример: деление числа (скажем, 74 856), таблицу умножения для которого мы не помним наизусть, обычно производится как раз методом проб и ошибок; но это не означает, что пробы здесь случайны, так как мы знаем таблицы умножения для 7 и 8. Конечно, мы можем запрограммировать компьютер производить деление методом случайной выборки одного из десяти цифр, 0, 1, ..., 9, в качестве пробы и, в случае ошибки, одной из остающихся девяти (ошибочное число, таким образом, исключается), используя ту же самую процедуру случайного поиска. Но ясно, что это будет хуже, чем более систематическая процедура: по крайней мере, нам надо заставить компьютер отметить, что первая проба была ошибочной, потому что избранное число было слишком маленьким или слишком большим, таким образом сокращая ряд чисел для второй выборки.

В этом примере идея случайности в принципе приложима, потому что на каждом новом этапе деления можно сделать выбор из хорошо определенного набора возможностей (цифр). Однако в большинстве примеров из зоологии обучение методом проб и ошибок, ряд или набор возможных реакций (движений некой степени сложности) не задан заранее; а так как мы не знаем элементов этого ряда, то не можем приписать им какую-либо вероятность, что обязаны делать, если хотим говорить о случайности в строгом смысле.

Таким образом, нам придется отвергнуть идею, что метод проб и ошибок действует в целом, или нормально, с пробами, которые производятся случайно, даже хотя мы можем, пофантазировав, сконструировать сильно искусственные условия (такие как лабиринт для крыс), в которых применима идея случайности. Но одна ее эта применимость не позволяет, конечно, утверждать, что пробы являются случайными: наш компьютер может удачно приспособиться к более систематическому методу выбора цифр; и крыса, бегущая по лабиринту, так же может действовать на основе принципов, которые не являются случайными.

С другой стороны, в любом случае, в котором метод проб и ошибок применяется для решения такой проблемы, как проблема адаптации (скажем, к лабиринту), пробы, как правило, не определяются или не полностью определяются самой проблемой; и они также не могут ожидать ее (неизвестного) решения в результате чего-либо, кроме случайного происшествя. В терминологии Д. Т. Кемпбелла, мы можем сказать, что пробы должны быть «слепыми» (я бы предпочел сказать, что они должны быть «слепы к решению проблемы»). Мы обнаруживаем, что наша проба была удачной догадкой или нет, благодаря не самой пробе, а критическому методу, методу устранения ошибок, уже после пробы — которая соответствует догме; то есть была ли эта проба успеш-

ной для решения наличной проблемы в достаточной степени, чтобы не устранять ее еще какое-то время.

Однако пробы не являются всегда слепыми к требованиям проблемы: проблема часто определяет ряд, из которого выбирается материал для проб (например, ряд цифр). Это хорошо описывает Дэвид Кац: «Голодное животное делит свое окружение на съедобные и несъедобные объекты. Спасаящееся животное видит пути отступления и укрытия»²⁰. Более того, проблема в чем-то может измениться при успешной пробе; например, ряд может уменьшиться. Но могут также существовать и совершенно другие ситуации, особенно на человеческом уровне; ситуации, в которых всё зависит от способности пробиться сквозь ограничения исходного ряда. Эти ситуации показывают, что сам выбор из ряда уже является пробой (бессознательным предположением) и что критическое мышление может заключаться не только в отбрасывании какой-либо особенной пробы или предположения, но также и в отбрасывании того, что мы можем описать как более сильное предположение — допущение ряда «всех возможных проб». Так, я полагаю, происходит во многих случаях «творческого» мышления.

Мне кажется, что характерной чертой творческого мышления, кроме интенсивного интереса к проблеме, часто бывает способность пробиться за пределы ряда — или изменить ряд — из которого менее творческие мыслители выбирают материал для своих проб. Эту способность, которая явно является критической способностью, можно описать как *критическое воображение*. Она часто возникает в результате культурного столкновения, столкновения между идеями или между целыми структурами идей. Такое столкновение может помочь нам пробиться сквозь обычные пределы нашего воображения.

Замечания подобные этому, однако, вряд ли удовлетворят тех, кто ищет психологической теории творческого мышления и, особенно, научного открытия. Потому что таким людям нужна теория *успешного* мышления.

Я думаю, что спрос на теорию успешного мышления не может быть удовлетворен и что это же касается и спроса на теорию творческого мышления. Успех зависит от многого — например, от везения. Он может зависеть от встречи с многообещающей проблемой. Он зависит от своей непредсказуемости. Он зависит от таких вещей, как удачное разделение своего времени между попытками быть в курсе новых данных и концентрацией над разработкой своих собственных идей.

Но мне также кажется, что для «творческого» или «изобретательного» мышления непременным является сочетание острого интереса к какой-то проблеме (и, соответственно, готовность пробовать снова и снова) с высоко критичным мышлением; с готовностью атаковать даже те допущения, которые для менее критической мысли определяют

²⁰ D. Katz. *Animals and Men*. London: Longmans, 1937. С. 143.

те границы, в которых проводятся пробы (выдвигаются предположения); со свободой воображения, которая позволяет нам увидеть ранее не вызывавшие подозрения источники ошибки: возможные предрассудки, которые требует критического рассмотрения.

...

«Проба» или новосформированная «догма», или новое «ожидание» — во многом результат врожденных *потребностей*, которые и дают начало специфическим *проблемам*. Но также это результат врожденной потребности формировать ожидания (в некоторых специфических областях, которые, в свою очередь, связаны с другими потребностями); и также частично это может быть результатом того, что не сбылись прежние ожидания. Я не отрицаю, конечно, что в выстраивании проб или догм присутствует элемент личной изобретательности, но я думаю, что изобретательность и воображение играют свою основную роль в *критическом процессе устранения ошибок*. Большинство великих теорий, которые входят в число высочайших достижений человеческого ума, является детищем прежних догм в сочетании с критикой.

Сперва мне стало ясно, в связи с образованием догм, что дети — и особенно маленькие дети — экстренно нуждаются в обнаруживаемых закономерностях; существует врожденная потребность не только в еде и любви, но также и в поддающихся обнаружению структурных постоянных окружающей среды («вещи» являются такими обнаруживаемыми постоянными), в установленном распорядке, в установленных ожиданиях. Этот детский догматизм наблюдала Джейн Остен: «Генри и Джон по-прежнему требовали каждый день, чтобы им рассказали историю про Гарриет и цыган, и с тем же упорством поправляли тетку, если она позволяла себе хоть чуточку отступить в каком-нибудь месте от первоначального варианта»²¹. Существует, конечно, особенно у старших детей, наслаждение вариациями, но по большей части в умеренных количествах или в рамках ожидания. Игры, например, относятся именно к таким; и правила (инварианты) игры часто почти невозможно выучить, просто за ней наблюдая.

Моя основная идея состояла в том, что догматический способ мышления обусловлен врожденной потребностью в закономерностях и врожденными механизмами открытия; механизмами, которые заставляют нас искать закономерности. И одним из моих тезисов было то, что если мы бойко рассуждаем о «наследственности и окружающей среде», то мы склонны недооценивать подавляющую роль наследственности — которая, в ряду других вещей, во многом определяет какие аспекты этой объективной среды (экологической ниши) относятся, а какие нет, к субъективной, или же биологически значимой среде для животного.

Я различал три основных типа процесса обучения, из которых первый являлся для меня фундаментальным:

²¹ Перевод взят из издания Остен Дж. Эмма. М.: АСТ, Ермак, 2005. — *Прим. перев.*

7. Обучение в смысле открытия; (догматическое) образование теорий или ожиданий, или регулярного поведения, контролируемое (критическим) устранением ошибок.

8. Обучение через подражание. Это можно толковать как особый случай (1)

9. Обучение «повторением» или «тренировкой», как в обучении игре на музыкальном инструменте или вождению машины. Здесь мой тезис таков: а) не существует настоящего «повторения», но существуют б) изменение через устранение ошибок (как в образовании теории) и в) процесс, который помогает сделать некоторые действия и реакции автоматическими, тем самым позволяя им погрузиться на чисто психологический уровень и в дальнейшем выполняться без внимания.

Значение врожденных предрасположенности или потребности в подающихся обнаружению закономерностях и правилах можно увидеть в процессе обучения детей языку, который был хорошо исследован. Это, конечно, тип обучения через подражание; и самым изумительным является то, что этот самый ранний процесс тоже относится к тем, которые используют проверки и критическое устранение ошибок, в чем очень важную роль играет именно критическое устранение ошибок. Сила врожденных предрасположенностей и потребностей в этом развитии лучше всего видна у детей, которые, из-за своей глухоты, не участвуют нормальным образом в коммуникативных ситуациях своего социального окружения. Самыми убедительными случаями, возможно, являются дети, которые и глухи, и слепы, как Лаура Бриджмен – или Хелен Келлер, о которой я услышал только позже. По общему признанию, даже в этих случаях мы видим социальные контакты – контакт Хелен Келлер со своей учительницей – и также видим подражание. Но подражание Хелен Келлер тому, как ее учительница произносила слова, касаясь ее ладони, сильно отличается от того, как обычные дети подражают звукам, которые слышат в течение долгого времени, звукам, чьи коммуникативные функции даже собаки могут понять и ответить на них.

...

Пример изучения языка показал, что моя схема естественной последовательности, состоящей из догматической фазы, за которой следует критическая, слишком проста. В изучении языка явно присутствует врожденная предрасположенность корректировать (то есть быть гибким и критичным, чтобы устранять ошибки), которая с течением времени приглушается. Когда ребенок, научившись говорить «mice»²², используют «hice», как множественное число для «house»²³, тогда работает их предрасположенность к поиску закономерностей. Ребенок скоро скорректирует себя, возможно, под влиянием критики взрослых. Но, кажется, в изучении языка

²² в английском языке множественное число от «mouse», «мышь». – *Прим. перев.*

²³ дом (англ.). – *Прим. перев.*

наступает момент, когда языковая структура отвердевает — возможно, под влиянием «автоматизации», как объяснялось в § (в) выше.

Я использовал изучение языка просто как пример, из которого мы можем видеть, что подражание — это особый случай метода проб и (устранения) ошибок. Также это является примером взаимодействия, с одной стороны, фазы образования догматической теории, или образования поведенческих закономерностей, и, с другой стороны, фазы критики.

Но, хотя теория догматической фазы, за которой следует критическая, слишком проста, верно и то, что *критическая фаза не существует без предшествующей догматической фазы, фазы в которой образуется нечто — ожидание, регулярность поведения — так чтобы могло начаться устранение ошибок.*

Это воззрение заставило меня отвергнуть психологическую теорию обучения через индукцию, теорию, которой Юм оставался верным даже после того, как отверг индукцию на основании логики (я не хочу здесь повторять того, что уже высказал в «Предположениях и опровержениях» по поводу взглядов Юма о привычке). Также это заставило меня увидеть, что не существует такой вещи, как беспристрастное наблюдение. Все наблюдения — это целенаправленная деятельность (чтобы найти или проверить некоторую закономерность, которая, по крайней мере, смутно предполагалась); деятельность, направляемая проблемами и контекстом ожиданий («горизонтом ожиданий», как я назвал это позже). Не существует такой вещи, как пассивный опыт; как и пассивно выражаемых (impressed) ассоциаций с внешними (impressed) идеями. Опыт — это результат активного исследования организма в поисках закономерностей или постоянных. Не существует такой вещи, как восприятие вне контекста интересов и ожиданий, а значит, закономерностей или «законов».

Все это привело меня к взгляду, что предположение или гипотеза должна возникать прежде наблюдения или восприятия: у нас есть врожденные ожидания; у нас есть врожденное знание, в форме латентных ожиданий, которые активируются стимулами, на которые мы реагируем, как правило, когда мы вовлечены в активное исследование. Все обучение — это модификация (а может быть и опровержением) некоторого предшествующего знания и, таким образом, в последнем анализе, некоторого врожденного знания.

Такова была психологическая теория, которую я выработал, в виде опыта и с неуклюжей терминологией, между 1921 и 1926 годами. Это и была теория формирования знания, которая занимала меня и отвлекала от изучения ремесла краснодеревщика.

Одной из странностей в моей интеллектуальной истории является следующее. Хотя я в то время интересовался контрастом между догматическим и критическим мышлением и рассматривал догматическое мышление как донаучное (а там, где оно претендует на научность, и «ненаучное»), и при этом осознавал связь между критерием фальсифицируемости, как критерием демаркации, и наукой и псевдонаукой, я не придавал значения тому, что существует связь между всем этим

и проблемой индукции. Годами эти две проблемы жили в разных (и, как кажется, почти водонепроницаемых) отсеках моего ума, даже хотя я верил, что решил проблему индукции простым открытием, что индукции через подражание не существует (так же как и обучения чему-либо новому через подражание): якобы существующий индуктивный метод науки должен был быть заменен на метод (догматических) проб и (критического) устранения ошибок, который является методом открытия у всех организмов, от амебы до Эйнштейна.

Конечно, я понимал, что мои решения обеих этих проблем — проблемы демаркации, проблемы индукции — использовали одну и ту же идею: разделения догматического и критического мышления. Тем не менее эти две проблемы казались мне совершенно различными; демаркация не имела никакого сходства с дарвиновским отбором. Только через несколько лет я осознал, что между ними существует тесная связь и что проблема индукции возникает, главным образом, из ошибочного решения проблемы демаркации — из ошибочной (позитивистской) веры в то, что науку над псевдонаукой возвысил «научный метод» нахождения подлинного, надежного и подтверждаемого знания, и что этот метод является методом индукции: вера, которая грешит более чем одной ошибкой.

II. Музыка

Во всем этом значительную роль играли размышления о музыке, особенно во время моего ремесленного обучения.

Музыка — это доминирующая тема моей жизни. Моя мать была очень музыкальна: она прекрасно играла на пианино. Судя по всему, музыка — нечто, идущее от семьи, хотя почему это так — загадка. Европейская музыка, кажется, слишком недавнее изобретение, чтобы быть основным на генетике, а старомодную музыку очень многие музыкальные люди не любят, ровно так же, как они любят музыку, написанную уже после Данстейбла, Дюфэ, Жоскена де Пре, Палестрина, Лассю и Бирда.²⁴

Как бы то ни было, семья моей матери была «музыкальной». Может быть, это шло от моей бабушки по материнской линии, урожденной Шлезингер. (Бруно Вальтер²⁵ был членом семьи Шлезингеров. Я не был, в действительности, его поклонником, особенно после того, как пел под его руководством в «Страстях по Святому Матфею» Баха). Мои бабушка и дедушка Шиффы были членами-основателями знаменитого «Общест-

²⁴ Упомянуты композиторы-новаторы Средневековья и Возрождения: первый полифонист Джон Данстейбл (1390–1453), контрапунктисты Гильом Дюфай (Гийом Дюфэ) (1400–1474), Жоскен де Пре (1440–1521), основатель фигуральной музыки Джованни Пьерлуиджи Палестрина (1514–1594), Ролан де Лассю (1530–1594), Виллиам Бирд (1538–1623). — *Прим. перев.*

²⁵ Бруно Вальтер Шлезингер (1896–1962), Берлин — США (после 1939 г.), композитор и дирижер, ученик и последователь Г. Малера. — *Прим. перев.*

ва друзей музыки» (Gesellschaft des Musikfreunde), которое построило прекрасный филармонический зал (Musikvereinsaal) в Вене. Обе сестры моей матери очень хорошо играли на пианино. Старшая сестра была профессиональной пианисткой, а ее три ребенка тоже оказались одаренными музыкантами — так же, как и три других моих кузена по материнской линии. Один из ее братьев играл на протяжении многих лет первую скрипку в превосходном квартете.

Ребенком я получил несколько уроков игры на скрипке, но не слишком продвинулся. Я не занимался на пианино, и хотя мне нравилось играть на нем, я играл (и до сих пор играю) очень скверно. Когда мне исполнилось семнадцать, я встретил Рудольфа Серкина²⁶. Мы подружились и на всю свою жизнь я остался горячим поклонником его несравненной манеры игры, когда он совершенно погружался в те произведения, которые исполнял, и забывал о самом себе.

Какое-то время — между осенью 1920-го и, вероятно, 1922-м — я сам весьма серьезно подумывал стать музыкантом. Но, как и со многими другими моими затеями — математикой, физикой, ремеслом мебельщика — в конце концов я почувствовал, что я, на самом деле, не достаточно хорош для этого. Я немного сочинял всю свою жизнь, беря в качестве платоновской модели пьесы Баха, но никогда не обманывался относительно достоинств моих сочинений.

Я всегда был консервативен в области музыки. Я чувствовал, что Шуберт — последний подлинный великий композитор, хотя я любил и восхищался Брукнером (особенно его последними тремя симфониями) и кое в чем Брамсом («Реквием»). Я терпеть не мог Рихарда Вагнера, даже больше, как автора слов «Кольца Нибелунгов» (слов, которые, если честно, я нахожу смехотворными), чем как композитора, а также я терпеть не могу музыку Рихарда Штрауса, хотя полностью отдаю себе отчет в том, что оба были чистокровными музыкантами. (Любой может мгновенно убедиться, что «Der Rosenkavalier» должно было стать «Фигаро» современности; но, даже оставив в стороне тот факт, что это историческое намерение не осуществилось, как мог музыкант вроде Штрауса быть настолько бесчужденным, чтобы даже на секунду вообразить себе, будто такое намерение вообще осуществимо?). Тем не менее под влиянием некоторых творений Малера (влиянием, которое длилось недолго) и того факта, что Малер одолел Шёнберга, я чувствовал, что обязан постараться узнать и полюбить современную музыку. Итак, я стал членом Общества Частных Выступлений (Verein für musikalische Privataufführungen), которое возглавлял Арнольд Шёнберг. Общество посвящало себя исполнению композиций самого Шёнберга, Албана Берга, Антона фон Веберна и других современных «прогрессивных» композиторов, таких как Равель, Барток и Стравинский. На какое-то время я даже стал учеником ученика Шёнберга, Эрвина Штайна, но я едва ли с ним занимался: вместо это-

²⁶ знаменитый пианист, (1903–1991), Эгер (Австро-Венгрия) — США. — *Прим. перев.*

го я помогал ему немного в репетициях для выступлений в Обществе. В этом смысле я узнал некоторые сочинения Шёнберга очень близко, особенно *Kammersymphonie* и *Pierrot Lunaire*²⁷. Я также ходил на репетиции Веберна, особенно его *Orchesterstücke*²⁸, и на репетиции Берга.

Примерно через два года я обнаружил, что преуспел в ознакомлении — с тем видом музыки, который сейчас я люблю даже меньше, чем любил, когда начал знакомство. Так что я стал, на целый год, учеником совсем другой школы музыки: в отделении церковной музыки венской консерватории («Академия музыки»). Я был принят на основе написанной мной фуги. Именно в конце этого года я пришел к выводу, который уже упоминал: я недостаточно хорош для того, чтобы стать музыкантом. Но все это лишь увеличило мою любовь к «классической» музыке и мое безграничное восхищение перед великими композиторами прошлого.

Связь между музыкой и моим интеллектуальным развитием в узком смысле слова такова, что из этого интереса к музыке и вышли, по крайней мере, три идеи, которые влияли на меня в течение всей жизни. Одна была тесно связана с моими идеями о догматическом и критическом мышлении и значении догм и традиций. Вторая касалась различия между двумя видами музыкальных композиций, и я чувствую, что она чрезвычайно важна, и для нее я использую термины «объективный» и «субъективный» в моем собственном, изобретенном смысле. Третья — это было осознание интеллектуальной скудости и разрушительной силы исторических идей в музыке и в искусствах в целом.

12. Рассуждение о появлении полифонической музыки: психология открытия или логика открытия?

<...>

13. Два вида музыки

<...>

14. Прогрессивизм в искусстве, особенно в музыке

<...>

15. Последние годы в университете

В 1925-м, когда я еще работал в центре для беспризорных детей, муниципалитет Вены основал новое образовательное учреждение, называвшееся Педагогический институт. Предполагалось, что институт

²⁷ «Камерная симфония», «Лунный Пьеро». — *Прим. перев.*

²⁸ Пьесы для оркестра. — *Прим. перев.*

будет связан, хотя и слабо, с университетом. Он должен был сохранять автономность, но студентам полагалось слушать лекции в университете, в дополнение к собственно институтским курсам. Некоторые из университетских лекционных курсов (например, по психологии) были объявлены обязательными, выбор других оставили на усмотрение самих студентов. Задачей нового института было продвигать и поддерживать реформу, тогда проходившую в начальных и средних школах Вены, и некоторых социальных работников приняли в студенты; я был в их числе. То же случилось и с людьми, которые стали моими друзьями на всю жизнь — Фрицем Колбом, который после Второй мировой войны работал австрийским послом в Пакистане, и Робертом Ламмером. С ними обоими я наслаждался частыми и волнующими беседами.

Все это значило, что после очень недолгого периода нашей работы в социальной сфере нам пришлось отказаться от этого заработка (без выходного пособия и какого-либо другого дохода — у всех, за исключением меня, который время от времени подрабатывал репетитором для американских студентов). Но мы были энтузиастами школьной реформы и энтузиастами учебы — хотя благодаря опыту работы с беспризорниками некоторые из нас испытывали скептическое отношение к образовательным теориям, которые нам пришлось поглотить в чрезмерных дозах. Эти теории в основном были заимствованы из Америки (Джон Дьюи)²⁹ и из Германии (Георг Кершенштайнер)³⁰.

С личной и интеллектуальной точки зрения годы в институте были наиболее значимыми для меня, потому что я встретил там свою жену. Она была одним из моих соучеников и вскоре стала одним из самых строгих судей моей работы. Ее участие в ней было всегда по крайней мере столь же напряженным, как и мое. На самом деле, без нее большая часть работы просто не была бы сделана.

Мои годы в Педагогическом институте были годами учения, чтения и писания — но не публикаций. Они были и моими первыми годами (неофициального) академического преподавания. На протяжении этих лет я вел семинары для группы своих соучеников. Хотя я тогда этого не осознавал, но семинары были хорошими. Некоторые из них были чрезвычайно неформальными и проходили во время велосипедных или лыжных прогулок, или отдыха на острове посреди Дуная. От своих учи-

²⁹ Философ и педагог (1859–1952). Верил в идеалы демократии, разрабатывал теорию «опыта», пропагандировал связь между философией и образованием, утверждая, что «опыт» должен быть «смоделирован» школой. Считал, что образование — это практика философии. Его последователи в США остались в меньшинстве, их называют «педоцентристы». — *Прим. перев.*

³⁰ Педагог (1854–1952, Мюнхен). Автор теории «гражданского воспитания», вводил «народные школы», призванные воспитать прилежных граждан. Придавал большое значение армии и профессиональному обучению. В переделанных им учебных курсах мюнхенских школ также уделялось большое внимание математике, естествознанию и рисованию. — *Прим. перев.*

телей по институту я узнал мало, но очень многому научился у Карла Бюлера, профессора психологии при университете. (Хотя студенты Педагогического института ходили на его лекции, он не читал в институте и не занимал там никакого поста.)

В добавление к этим семинарам я читал лекции, тоже довольно неофициальные, чтобы подготовить моих соучеников к некоторым из бесчисленных экзаменов, которые мы были обязаны сдавать, среди них — и экзамены по психологии у Бюлера. Он говорил мне впоследствии (во время первой частной беседы, которую я имел с университетским преподавателем), что это был наиболее подготовленный выпуск, который он когда-либо экзаменовал. Бюлер тогда был только-только вызван в Вену преподавать психологию, и в то время он был широко известен благодаря своей книге «Умственное развитие ребенка». Он был также одним из первых психологов-гештальтистов. Наиболее важным для моего будущего развития была его теория трех уровней или функций языка: экспрессивная функция (Kundgabefunktion), сигнальная или апеллятивная функция (Auslofefunktion) и, на высшем уровне, дескриптивная функция (Darstellungsfunktion). Он объяснял, что две низшие функции являются общими в языках людей и животных и всегда присутствуют, в то время как третья — характерна только для человеческого языка и порой (как с восклицаниями) даже и к нему не относится.

Эта теория стала для меня важной по нескольким причинам. Она подтверждала мою точку зрения о пустоте теории, утверждающей, что искусство является самовыражением. Позже она привела меня к выводу, что теория, утверждающая, что искусство является «коммуникацией» (то есть апелляцией) была столь же пуста, так как эти две функции заведомо есть во всех языках, даже языках животных. Она заставила меня усилить свой «объективистский» подход. И вынудила меня — через несколько лет — прибавить к трем функциям Бюлера то, что я назвал аргументативной функцией. Аргументативная функция языка стала для меня особенно важной, потому что я рассматривал ее как основу всего критического мышления.

Я был на втором курсе Педагогического университета, когда встретил профессора Генриха Гомперца, которому меня рекомендовал Карл Полань. Генрих Гомперц был сыном Теодора Гомперца (автора «Греческие мыслители», а также друга и переводчика Джона Стюарта Милла). Как и его отец, он был прекрасным эллинистом, и так же проявлял большой интерес к эпистемологии. Он оказался всего лишь вторым по счету профессиональным философом, которого я встретил, и первым университетским преподавателем философии. До него я познакомился с Юлиусом Крафтом (из Ганновера, он был моим дальним родственником и учеником Леонарда Нельсона), который позже стал преподавать философию и социологию во Франкфурте; наша дружба длилась до самой его смерти в 1960 году.

Юлиус Крафт, как и Леонард Нельсон, был немарксистским социалистом, и примерно половина наших дискуссий, часто затягивавшихся до самого рассвета, концентрировались на моей критике Маркса. Другая половина касалась теории познания: в основном, так называемой трансцендентальной дедукции Канта (которую я считаю голословной), его решения антиномий, а также «Невозможности теории познания» Нельсона. На эти темы мы вели жаркие споры, которые продолжались с 1926 по 1956 гг., и мы начали приближаться к некоторому подобию согласия лишь в последние годы, предшествовавшие его безвременной смерти в 1960 г. Насчет марксизма мы достигли согласия весьма скоро.

Генрих Гомперц был всегда со мной терпелив. У него была репутация человека едкого и ироничного, но я никогда ничего такого не замечал. При этом он мог быть весьма остроумным, например, когда рассказывал истории о своих знаменитых коллегах, таких как Brentano и Max. Он время от времени приглашал меня к себе и позволял мне говорить. Обычно я приносил ему часть рукописи на чтение, но он редко делал какие-либо замечания. Он никогда не критиковал то, что я говорил, но часто привлекал мое внимание к похожим точкам зрения, к книгам и статьям, посвященным моей тематике. Он никогда не указывал, что находит то, что я говорю, важным, до тех пор, пока я не дал ему, несколько лет спустя, рукопись моей первой книги (все еще неопубликованной). Затем (в декабре 1932 г.) он прислал мне весьма любезное письмо, первое, которое я получил по поводу чего-то, что я сам написал.

Я прочел все его сочинения, которые выделялись своим историческим подходом: он мог следовать за исторической проблемой по всем ее заключениям, от Гераклита до Гуссерля, и (по крайней мере, в разговорах) до Отто Вайнингера, которого он звал лично и считал почти что гением. Мы с ним придерживались разных взглядов на психоанализ. В то время он верил ему и даже писал для журнала *Imago*³¹.

Проблемы, которые я обсуждал с Гомперцем, относились к психологии познания или открытия; именно в этот период я поменял их на проблемы логики открытия. Я все более и более горячо реагировал на любой «психологический» подход, включая и психологизм Гомперца.

Гомперц и сам критиковал психологизм — только для того, чтобы впасть в него снова. В основном, как раз во время дискуссий с ним я и начал подчеркивать свой реализм, свое убеждение в том, что существует реальный мир и что проблема познания — это проблема того, как открывать этот мир. Я убедился в том, что если мы хотим обсуждать это, мы не должны начинать с того, что нам подсказывает опыт наших ощущений (или даже наших чувств, как требовала его теория), иначе попадем в ловушки психологизма, идеализма, позитивизма, феноменализма и даже солипсизма — все эти взгляды я отказывался принимать всерьез.

³¹ Известный психоаналитический журнал, выпускался в Вене с 1912 по 1924 гг. Отто Ранком. — *Прим. перев.*

Мое чувство социальной ответственности говорило мне, что принятие всерьез подобных проблем — это своеобразное предательство интеллектуалов и напрасная трата времени, которое мы могли посвятить настоящим проблемам.

С тех пор как у меня появился доступ в психологическую лабораторию, я провел несколько опытов, которые вскоре убедили меня в том, что данные органов чувств, «простые» идеи или впечатления и другие подобные вещи, не существуют: они были фикцией — выдумкой, основанной на ошибочной попытке перенести атомизм (или логику Аристотеля — смотри ниже) с физики на психологию. Сторонники гештальт-психологии придерживались схожих с моими критических взглядов; но я чувствовал, что их взгляды были неумеренно радикальны. Я полагал, что мои взгляды ближе к Освальду Кюльпе и его школе (Würzburg-er Schule), особенно Бюлеру и Отто Зельцу. Они обнаружили, что мы думаем не образами, а проблемами и их пробными решениями. Открытие, что некоторые из моих результатов были предвосхищены, особенно Отто Зельцем, было, как я подозреваю, одной из второстепенных причин моего удаления от психологии.

Расставание с психологией открытия и мышления, которым я посвятил многие годы, было длительным процессом, который завершился следующим озарением. Я обнаружил, что психология ассоциаций — психология Локка, Беркли и Юма — была простым переводом аристотелевской субъектно-предикативной логики в термины психологии.

Аристотелевская логика имеет дело с утверждениями типа «Люди являются смертными». Здесь два «терма» и одна «связка», которая соединяет или ассоциирует их. Переведите это на язык психологии, и вы скажете, что мышление состоит из соединения «идей» человека и смертности. Нужно лишь почитать Локка, держа это в уме, чтобы увидеть, как это происходит: он, в основном, указывал на действительность аристотелевской логики и на то, что она описывает наш субъективный, психологический процесс мышления. Но субъектно-предикативная логика — это очень примитивная вещь. (Ее можно рассматривать как интерпретацию маленького фрагмента булевой алгебры, неоправданно смешанной с маленьким фрагментом наивной теории множеств.) Невероятно, что кто-либо всё еще ошибается относительно эмпирической психологии.

Дальнейшие шаги показали мне, что механизм перевода сомнительной логической доктрины в якобы относящуюся к эмпирической психологии по-прежнему работает и по-прежнему угрожает даже таким выдающимся мыслителям, как Бюлер.

В «Логике» Кюльпе, которую Бюлер принял и которой весьма восхищался, аргументы рассматривались как сложные суждения (что является ошибкой с точки зрения современной логики). Вследствие этого невозможно какое-либо различие между процессами спора и вынесения суждения. Дальнейшие последствия — описательная способность

языка (которая соответствует «суждениям») и аргументативная функция сводятся к одному; таким образом, Бюлеру не удалось увидеть, что они могут быть столь же четко разделены, как и три функции языка, которые он уже выделил.

Экспрессивная функция Бюлера могла быть отделена от его коммуникативной функции (то же самое: апелляционной или сигнальной), потому что животное или человек могут выражать себя даже если нет никакого «получателя» сигналов. Экспрессивная и коммуникативная функции вместе могут быть отделены от описательной функции Бюлера потому что животное и человек могут выражать страх (например), не описывая объект страха. Описательная функция (самая высокая, согласно Бюлеру, и присущая исключительно человеку) была, как я тогда обнаружил, явственно отлична от аргументативной функции, так как существуют языки, например, картографический, которые описательны, но не аргументативны. (Это, кстати говоря, делает известную аналогию между картой и научной теорией особенно неудачной. Теории — в основе своей аргументативные системы утверждений: в них наиболее важно то, что они объясняют дедуктивно. Карты же — не-аргументативны. Конечно, каждая теория может быть так же описательной, как и карта, и точно так же, как все описательные языки, коммуникативна, потому что она может заставлять людей совершать некие действия; она также экспрессивна, так как это внешний признак «состояния» коммуникатора — который может быть и компьютером). Таким образом, это был уже второй случай, когда ошибка в логике привела к ошибке в психологии; в этом случае дело касалось психологии лингвистических предрасположенностей и врожденных биологических потребностей, которые лежат в основе использования и достижений человеческого языка.

Все это показало мне *приоритет изучения логики над изучением субъективного процесса мышления*. И это также вызвало у меня весьма большие подозрения в отношении множества психологических теорий, принятых в то время. Например, я осознал, что *теория условного рефлекса была ошибочной. Не существует такой вещи, как условный рефлекс*. Собак Павлова нужно истолковать как ищущих инвариантов (постоянных) в сфере приобретения еды (сферы, которая по природе своей «пластична», или, другими словами, открыта для исследования методом проб и ошибок) и как вырабатывающих ожидания, или предвосхищения, предстоящих событий. Это можно назвать «обусловливанием»; но это не рефлекс, сформированный в результате процесса обучения, это открытие (возможно, ошибочное) предвосхищаемого. Таким образом, даже очевидно эмпирические результаты Павлова, и рефлексология Бехтерева, и большая часть результатов современной теории научения оборачиваются, в этом свете, неправильной интерпретацией обнаруженных данных под влиянием логики Аристотеля; ибо рефлексология и теория обусловливания были просто психологией ассоциаций, переведенной в термины неврологии.

В 1928 году я представил докторскую диссертацию, в которой, хотя косвенно она была результатом нескольких лет работы над психологией мышления и открытия, я в конечном итоге отошел от психологии. Я оставил психологическую работу неоконченной; я даже не сделал хорошей копии того, что написал; и диссертация «О проблеме метода в психологии мышления» была своего рода торопливым, написанным в последнюю минуту текстом, который изначально должен был стать методологическим вступлением к моей психологической работе, а теперь стал указанием на мою перестройку в сторону методологии.

Мне не нравилась моя диссертация, и я больше никогда в нее не заглядывал. Мне также не понравились два моих «строгих» экзамена (тогда публичные устные экзамены для защиты докторской диссертации так и назывались, *Rigorosum*, «строгий» или «научный»), один по истории музыки, а другой по философии и психологии. Бюлер, который до этого экзаменовал меня по психологии, не задал мне ни одного вопроса из своей области, но зато побудил меня высказать свои идеи по логике и логике науки. Шлик экзаменовал меня в основном по истории философии, и я так скверно выступил по Лейбницу, что думал, что провалился. Я с трудом поверил своим ушам, когда мне сказали, что я сдал оба экзамена на высший балл, «*einstimmig mit Auszeichnung*». Конечно, я испытывал радость и облегчение, но прошло некоторое время, прежде чем меня оставило чувство, что я заслуживал провала.

16. Теория познания: *Logik der Forschung*

Я защитил свою диссертацию в 1928-м, а в 1929-м я получил квалификацию учителя математики и физики в (низшей) средней школе. Для квалификационного экзамена я написал диссертацию по проблемам аксиоматики в геометрии, которая также содержала главу по неевклидовой геометрии.

Только после защиты диссертации я осмыслил и привел в порядок свои ранние идеи. Я понял, почему так укоренились ошибочная теория науки, которая правила со времен Бэкона, говорящая, что естественные науки — это науки индуктивные, и что индукция — это процесс выдвижения и обоснования теорий путем повторяемых наблюдений или экспериментов. Причиной этого было то, что ученые должны были провести демаркацию, отделить то, чем они занимались, от псевдонауки, равно как и от теологии и метафизики, и они позаимствовали у Бэкона индуктивный метод в качестве своего критерия демаркации. (С другой стороны, они очень хотели обосновывать свои теории ссылкой на источники знания, сравнимые по надежности с источниками веры). Но я уже много лет имел на руках лучший критерий демаркации: проверяемость или фальсифицируемость.

Таким образом, я избавился от индукции, не забывая о демаркации. И я мог приложить свои результаты, касающиеся метода проб и ошибок, так, чтобы полностью заменить индуктивную методологию на дедуктивную. Фальсификация или опровержение теорий через фальсификацию или опровержение их дедуктивных последствий было, что очевидно, дедуктивным выводом (*modus tollens*). Это подразумевало, что *научные теории, если они не фальсифицируются, навсегда остаются гипотезами или предположениями.*

Таким образом, вся проблема научного метода была прояснена, а вместе с ней и проблема научного прогресса. Прогресс заключается в выдвигании теорий, которые говорят нам все больше и больше, теорий с большим содержанием. Но чем больше теория говорит, тем больше она исключает или запрещает, и тем больше возможности ее фальсифицировать. Так что теория с большим содержанием — это та, которую можно испытать более строго. Это соображение ведет к теории, в которой научный прогресс оборачивается не накоплением наблюдений, а отбрасыванием менее хороших теорий и замещением их более хорошими, в особенности — теориями с большим содержанием. Таким образом, происходит конкуренция между теориями — своего рода дарвиновская борьба за выживание.

Конечно, теории, которые мы объявляем не более чем предположениями или гипотезами, не нуждаются в обосновании (по крайней мере, меньше всего нуждаются в обосновании несуществующим «индуктивным методом», которому никто не может дать вразумительного описания). Однако мы можем иногда объяснить причины, по которым мы предпочитаем одно конкурирующее предположение другому, в свете их критического обсуждения.

Все это было очень понятно и даже, если так можно выразиться, высококогерентно. Но это было весьма отлично от того, что говорили позитивисты из последователей Маха и последователи Витгенштейна из Венского кружка. Я услышал об этом кружке в 1926 или 1927 году, впервые — из газетной статьи Отто Нейрата, а затем из речи, которую он произнес перед группой молодых социал-демократов. (Это было их единственное заседание, которое я вообще посетил; и я сделал это потому, что немного знал Нейрата с 1919 или 1920 года). Я прочел программную литературу кружка и о Верейн Эрнста Маха; в особенности памфлет моего учителя, математика Ганса Хана. В дополнение я прочел «Трактат» Витгенштейна за несколько лет до написания своей докторской диссертации, а книги Карнапа я читал по мере их публикации.

Мне было ясно, что все эти люди ищут критерий демаркации не между наукой и псевдонаукой, а скорее между наукой и метафизикой. И мне также было ясно, что мой старый критерий демаркации — лучше, чем у них. Потому что, в первую очередь, они пытались найти критерий, который превратил бы метафизику в бессмысленную чепуху, полную тарабарщину, и любой такой критерий должен был привести

к осложнениям, так как метафизические идеи часто являются предшественниками научных. Во-вторых, поиск демаркации между осмысленностью и бессмысленностью просто переключал проблему на другое место. Как признал кружок, это вызывало нужду в другой критерии, для различения смысла и отсутствия смысла. Поэтому они приняли верификацию, которая была взята как нечто тождественное доказуемости по утверждениям наблюдения. Но это был еще один способ утвердить проверенный временем критерий индуктивистов; не было никакой разницы между идеями индукции и верификации. Однако, согласно моей теории, наука не индуктивна; индукция — это миф, который был предложен Юмом...

...

Я написал (не публикуя) довольно много по всем этим темам, весьма детально проработав книги Карнапа и Витгенштейна. С той точки зрения, которой я тогда придерживался, все это было весьма исчерпывающе. Я знал только одного человека, которому я мог объяснить эти идеи, и это был Генрих Гомперц. В связи с одним из моих основных тезисов — что научные теории остаются гипотезами или предположениями — он направил меня к работе Алесиуса Майнонга «О предположении» (*Über Annahmen*, 1902), которую я нашел не только психологизирующей, но и имплицитно предполагающей — как и Гуссерль в его «Логических исследованиях» (*Logische Untersuchungen*, 1900, 1901) — что научные теории истинны. Через многие годы я понял, что люди вообще с трудом принимают, что теории, если их рассматривать с точки зрения логики, являются предположениями. Господствующий взгляд был таков, что гипотезы — это пока непроверенные теории, а теории — это проверенные, или принятые, гипотезы. И даже те, кто признавал гипотетический характер всех теорий, все еще верил, что им требуется обоснование; что, если нельзя показать, что они истинны, их истинность должна быть высоко вероятна.

...

Учитывая мой роман с дедуктивизмом — точкой зрения, что теории являются гипотетико-дедуктивными системами и что научный метод не-индуктивен — Гомперц послал меня к профессору Виктору Крафту, члену Венского кружка и автору книги «Базовые формы научного метода», и я встретился с ним несколько раз в Volksgarten, парке близ университета. Виктор Крафт был первым членом Венского кружка, которого я встретил (если не считать Цильзеля, который, согласно Фейглу³², не был членом). Он был готов уделить серьезное внимание моей критике кружка — более, чем кто-либо из членов, с которыми

³² См. изумительный очерк Herbert Feigl «Wiener Kreis in America» в *Perspective in American History* (Harvard University, 1968) Vol. II, p. 630–673. Виктор Крафт причислял Цильзеля к членам кружка (Victor Kraft, *The Vienna Circle*, New York: The Philosophical Library, 1953).

я встречался впоследствии. Но я помню, как он был шокирован, когда я предсказал, что философия кружка разовьется в новую форму схоластики и педантизма. Это предсказание, я полагаю, оказалось верным. Я намекаю на программный тезис, что задача философии — «прояснять концепции».

В 1929-м или 1930-м (когда я, наконец, получил пост учителя в средней школе), я встретился с другим членом Венского кружка, Гербертом Фейглем. Встреча, устроенная моим дядей Вальтером Шиффом, профессором статистики и экономики при Венском университете, который знал о моих философских интересах, стала решающей для всей моей жизни. Меня немного обнадеживал тот интерес, который ранее выказали Юлиус Крафт, Гомперц и Витор Крафт. Но, хотя они знали, что я написал много (неопубликованных) работ, никто из них не подталкивал меня предать печати свои идеи. Гомперц даже убеждал меня в том, что напечатать *какие-либо* философские работы безнадежно трудно. (Времена изменились.) Это подтверждал и тот факт, что великая книга Виктора Крафта о научных методах была опубликована только при поддержке какого-то особого фонда.

Но Герберт Фейгель во время нашей встречи, затянувшейся на всю ночь, сказал мне не только, что ему мои идеи кажутся важными, почти революционными, но также и то, что я должен изложить их и опубликовать в виде книги.

Мне никогда в голову не приходила идея написать книгу. Я развивал свои идеи из чистого интереса к проблемам, а затем записывал некоторые из них для самого себя, потому что обнаружил, что это не только полезно для ясности, но и необходимо для самокритики. В то время я считал себя неортодоксальным кантианцем и реалистом.

...

Также я считал себя кантианцем в этике. И я часто думал, что в те дни моя критика Венского кружка была просто результатом прочтения Канта, и того, что я хорошо понял некоторые его наиболее значимые тезисы.

Я думаю, что без этого побуждения со стороны Герберта Фейгля я, скорее всего, никогда бы не написал ни одной книги. Само писание книг не соответствовало ни моему образу жизни, ни моим воззрениям на себя. Я просто не был уверен, что то, что интересовало меня, представляет достаточный интерес для других. Кроме того, никто не побуждал меня после того, как Фейгель уехал в Америку. Гомперц, которому я рассказал о своей волнующей встрече с Фейглем, определенно, только обескураживал меня, как и мой отец, который боялся, что все это закончится тем, что я стану журналистом. Моя жена тоже воспротивилась этой затее, потому что хотела, чтобы я использовал свое свободное время, катаясь с ней на лыжах и занимаясь альпинизмом — что нам обоим очень нравилось. Но когда я начал книгу, она выучилась печатать и много раз перепечатывала все то, что я с тех пор написал. (Я никогда

не смог научиться перепечатывать — у меня была привычка делать слишком много исправлений).

Книга, которую я написал, была посвящена двум проблемам — проблеме индукции и демаркации — и их пересечению. Поэтому я назвал ее «Две фундаментальные проблемы теории познания» (*Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie*) намекая на название труда Шопенгауэра (*Die beiden Grundprobleme der Ethik*).

Как только у меня появилось достаточное число перепечатанных глав, я показал их моему другу и некогда коллеге по Педагогическому институту Роберту Ламмеру. Он был наиболее вдумчивым и критичным читателем, с которым я когда-либо встречался: он оспаривал каждый тезис, который казался ему недостаточно ясным, каждый пробел в аргументации, каждый свободный конец логической цепочки...

Благодаря ему я выработал привычку писать и переписывать, снова и снова, постоянно проясняя и упрощая. Я думаю, что обязан этой привычкой целиком Роберту Ламмеру. Я писал, как будто бы кто-то постоянно стоял у меня за плечом и указывал мне на те абзацы, которые были недостаточно ясны. Я, конечно, знал очень хорошо, что нельзя избежать всех возможных недопониманий; но я думал, что это возможно хотя бы для некоторых из них, надеясь на читателя, который захочет понять.

Через Ламмера я незадолго до этого познакомился с Францем Урбахом, физиком-экспериментатором, который работал в Институте изучения радия при Венском университете. У нас было много общих интересов (музыка в их числе), и он меня во многом поощрял. Он также познакомил меня с Фрицем Вайсманом, который первым сформулировал знаменитый критерий смысла, который Венский кружок принял на такое продолжительное время — верификационный критерий смысла. Вайсмана очень заинтересовала моя критика. Я полагаю, что благодаря его инициативе я и получил первое приглашение прочесть несколько докладов, критикующих взгляды Венского кружка, в некоторых «эпидемических» группах, которые образовывали вокруг кружка своего рода ореол.

Сам по себе кружок был, как я понял, частным семинаром Шлика, встречами по вечерам в четверг. Членами были просто те, кого Шлик приглашал. Меня никогда не приглашали, и я никогда не старался получить такое приглашение³³. Но были другие группы, собиравшиеся в квартире Виктора Крафта или Эдгара Цильзеля, и в других местах; и был знаменитый «математический коллоквиум» Карла Менгера. Некоторые из этих групп, о чьем существовании я даже не слышал ранее, пригласили меня представить свою критику центральных док-

³³ Фейгль пишет (см. ссылку 37), что и Эдгар Цильзель и я пытались сохранить свою независимость, «оставаясь вне кружка». Но на самом деле я был бы весьма польщен, получи я такое приглашение, и мне никогда не приходило в голову, что членство в семинаре Шлика могло угрожать чем-то моей независимости.

трин Венского кружка. Именно на квартире Эдгара Цильзеля, в набитой народом комнате, я прочел свой первый доклад. Я до сих пор помню свой тогдашний «страх сцены».

Когда-то во время этих первых встреч я обсуждал проблемы, связанные с теорией вероятности. Из всех существующих интерпретаций я нашел так называемую частотную интерпретацию наиболее убедительной, а форму, которой ей придал Рихард фон Мизес, наиболее удовлетворительной. Но по-прежнему оставались открытыми многие сложные проблемы, особенно, если поглядеть на них с точки зрения того, что *утверждения по поводу вероятности являются гипотезами*. Центральный вопрос был следующим: *являются ли они проверяемыми?* Я пытался обсудить это и несколько связанных с этим вопросов, и с тех пор я начал пытаться усовершенствовать свое их понимание. (Некоторые до сих пор неопубликованы.)

Некоторые члены кружка, которые бывали на этих встречах, пригласили меня обсудить эти тезисы с ними лично. Среди них был Ганс Хан, который произвел на меня такое впечатление своими лекциями, и Филипп Франк, и Рихард фон Мизес (во время своих частых визитов в Вену). Ганс Тирринг, физик-теоретик, пригласил меня выступить на его семинаре; а Карл Менгер пригласил меня стать членом его коллоквиума. Именно Карл Менгер (у которого я по одному вопросу попросил совета) предложил, чтобы я попытался применить к его теории измерения сравнение степеней проверяемости.

В самом начале 1932 года я закончил то, что тогда считал первым томом «Двух фундаментальных проблем теории познания». Он был построен изначально скорее как критическое обсуждение и исправление доктрин Венского кружка; несколько больших разделов были посвящены критике Канта и Фриса³⁴. Книгу, которая так и осталась неопубликованной, сперва прочел Фейгль, потом Карнап, Шлик, Хан, Нейрат и другие члены кружка; также ее прочел Гомперц.

Шлик и Франк приняли в 1933 году книгу к публикации в серии «Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung», редакторами которой они были. (Она представляла собой серию книг, большинство из которых писали члены Венского кружка.) Но издатели, в особенности Шпрингер, настаивали на радикальном сокращении. К тому времени, когда книгу приняли, я написал большую часть второго тома. Это означало, что в рамках того объема, который издатели были готовы опубликовать, могло остаться чуть больше, чем конспект моей работы. С согласия Шлика и Франка я предложил новую рукопись, которая состояла из отрывков из обоих томов. Но даже она была возвращена издателю

³⁴ Якоб Фридрих Фриз (1773–1843), автор «Новой или антропологической критики знания» и «Системы логики», в которых интерпретировал взгляды Канта. Большую часть жизни проработал в Йене. Спорил по многим вопросам с Гегелем. — *Прим. перев.*

ми, как слишком длинная. Они настаивали на максимуме в 15 листов (двести сорок страниц). Окончательную выборку — которую все-таки опубликовали под названием «Logik der Forschung» — сделал мой дядя, Вальтер Шифф, который безжалостно отрезал более половины текста. Я не думаю, что после стольких усилий выразаться ясно и понятно, я смог бы сделать это сам.

...

17. Кто убил логический позитивизм?

Логический позитивизм, уже мертв, или настолько мертв, насколько может быть мертвым философское движение.

Джон Пассмор

Благодаря тому изначальному плану, по которому она строилась, книга «Logik der Forschung», опубликованная в конце 1934 года, вышла частично в форме критики позитивизма. Такими были ее неопубликованная предшественница 1932 года и мое короткое письмо редакторам *Erkenntnis* в 1933 году. С тех пор моя позиция широко обсуждалась ведущими членами кружка и, кроме того, в связи с тем, что книга вышла в серии, в основе своей позитивистской, редактируемой Франком и Шликом, этот аспект «Logik der Forschung» имел некоторые любопытные последствия...

...

Все сейчас знают, что логический позитивизм умер. Но никто, кажется, не подозревает, что, может быть, тут нужно задать один вопрос — «По чьей вине?» или, скорее, «Кто его убил?» (Блистательная историческая статья Пассмора³⁵ этого вопроса не поднимала). Я боюсь, что должен признать виновным себя. Однако я сделал это не специально: моим единственным стремлением было указать на то, что мне казалось некоторыми фундаментальными ошибками. Пассмор корректно приписал распад логического позитивизма непреодолимым внутренним трудностям. На большую часть этих трудностей я указывал в своих лекциях и на обсуждениях, а особенно в своей «Logik der Forschung». На некоторых членов кружка произвела впечатление идея необходимости изменений. Таким образом, семена дали всходы. Они привели, через несколько лет, к дезинтеграции принципов кружка.

Дезинтеграция принципов предшествовала дезинтеграции самого кружка. Венский кружок был воспитательной институцией. В самом деле, это был уникальный семинар философов, работавших в тесном сотрудничестве с первоклассными математиками и учеными-естественниками, остро интересующихся проблемами логики и основаниями математики

³⁵ John Passmore. Logical Positivism в Encyclopedia of Philosophy. Vol. V.

и привлечших к работе двух самых великих новаторов в данной сфере, Курта Гёделя и Альфреда Тарского. Развал кружка был очень серьезной потерей. Лично я многим обязан некоторым его членам, особенно Герберту Фейглю, Виктору Крафту и Карлу Менгеру — не говоря о Филиппе Франке и Морице Шлике, которые приняли мою книгу несмотря на то, что в ней содержалась суровая критика их собственных взглядов. И снова, косвенно, благодаря кружку, я встретился с Тарским, сперва на Пражской конференции в августе 1934-го, когда я уже имел на руках верстки «Logik der Forschung»; потом в Вене в 1934–1935-м.; и затем на Конгрессе в Париже в сентябре 1935-го. И именно от Тарского я узнал больше, как мне кажется, чем от кого-либо еще.

Но, вероятно, больше всего Венский кружок привлекал меня своим «научным отношением» или, как я предпочитаю называть это сейчас, рациональным отношением. Это прекрасно выразил Карнап в последних трех абзацах предисловия к первому изданию своей первой главной работы, «Der logische Aufbau der Welt». Я не согласен со многим у Карнапа; и даже в этих трех абзацах есть вещи, которые я расцениваю как ошибочные: потому что, хотя я согласен с тем, что существует нечто «депрессивное» (niederdrückend) в большинстве философских систем, я не думаю, что в этом следует винить их «плюралистичность»; и мне кажется ошибкой требовать уничтожения метафизики, а также указывать в качестве причины то, что «ее тезисы нельзя рационально обосновать». Но, хотя особенно повторяющееся у Карнапа требование «обоснования» было (и остается) для меня серьезной ошибкой, в данном контексте это практически несущественно. Ведь Карнап здесь выступал за рациональность, за большую интеллектуальную ответственность; он просил нас изучать, как она действует у математиков и ученых-естественников, и он противопоставлял ее тем депрессивным трюкам, какими пользуются философы: их претенциозной мудрости, их высокомерию к знанию, которое они представляют нам с минимумом рациональных или критических аргументов.

И именно в этом общем отношении, отношении просвещения, и в его критическом взгляде на философию — и на то, чем философия, к сожалению, является, и чем она должна быть — я по-прежнему чувствую себя очень близким к Венскому кружку и его духовному отцу, Бертранию Расселу. Этим и объясняется, почему иногда некоторые члены кружка, такие как Карнап, считали меня своим и чересчур подчеркивали мои отличия от них.

Конечно, я никогда не собирался слишком выпячивать эти отличия. Когда я писал «Logik der Forschung», я надеялся только покритиковать позитивистов, моих друзей и оппонентов. В этом я не был совсем безуспешен. Когда Карнап, Фейгль и я встретились в Тироле летом 1932 года, Карнап прочел неопубликованный первый том моих «Grundprobleme» и вскоре после этого, к моему удивлению, опубликовал статью в Erkenntnis, «Über Protokollsätze», в которой он дал подробный обзор книги,

в целом признавая справедливость моих тезисов. Он подвел итоги, объяснив, что — и почему — он считает теперь то, что он называл моей «процедурой» (Verfahren B) лучшей из пока существующих теорий познания. Эта процедура была *дедуктивной процедурой проверки утверждений в физике*, процедурой, которая рассматривала *все утверждения, даже утверждения самой проверки, как гипотетические или предположительные*, так как они пропитаны самой теорией. Карнап придерживался этих взглядов довольно долгое время, и это же касается и Гемпеля. Чрезвычайно благоприятные рецензии на «Logik der Forschung», данные Карнапом и Гемпелем, были многообещающими знаками, и такими же, только с другой стороны, были нападки Райхенбаха и Нейрата.

Так как я упомянул в начале этой главы статью Пассмора, я могу, вероятно, сказать, что считаю конечной причиной распада Венского кружка и логического позитивизма не их многочисленные серьезные доктринальные ошибки (на многие из которых именно я указал), а затухание интереса к великим проблемам: концентрацию на мелочах (на «головоломках») и, особенно, на значениях слов; короче говоря, их схоластицизм. Его же унаследовали и их последователи в Англии и в Соединенных Штатах.

18. Реализм и квантовая теория

<...>

19. Объективность и физика

<...>

20. Истина. Вероятность. Доказательство

<...>

21. Приближающаяся война. Еврейская проблема

В июле 1927 года, после большой стрельбы в Вене, которую я опишу ниже, я начал ожидать худшего: что демократические бастионы Центральной Европы падут и что тоталитарная Германия начнет еще одну мировую войну. К 1929-му я осознал, что среди политиков Запада только Черчилль в Англии, тогда — аутсайдер, которого никто не воспринимал всерьез, понимает немецкую угрозу. Тогда я думал, что война начнется через несколько лет. Я ошибся: все развивалось гораздо медленнее, чем я предполагал, учитывая логику ситуации.

Очевидно, я был алармистом. Но в основном я оценил ситуацию правильно. Я осознал, что социал-демократы (единственная оставшаяся политическая партия с сильными демократическими элементами)

были неспособны сопротивляться тоталитаристским партиям Австрии и Германии. Я ожидал, начиная с 1929 года, подъема Гитлера; я ожидал аннексии, в той или другой форме, Гитлером Австрии; и я ожидал войны против Запада. («Война против запада» — это название прекрасной книги Ауреля Колнай.) В этих ожиданиях моя оценка еврейской проблемы играла значительную роль.

Мои родители оба были рождены в иудейской вере, но крестились в протестантизм (лютеранство) прежде, чем у них появились дети. После долгих раздумий отец решил, что жизнь в преобладающем христианском обществе накладывает обязательство представлять собой как можно меньший вызов — надо ассимилироваться. Это, однако, значило бросить вызов организованному иудаизму. Это также значило подвергнуться обвинению в трусости, стать человеком, который испугался антисемитизма. Все это было понятно. Но ответ на это был таков: антисемитизм — зло, которого боятся и иудеи, и не-иудеи, и задачей всех евреев по происхождению было стараться, чтобы его не спровоцировать: кроме того, многие евреи сливались с местным населением, ассимиляция работала. Естественно, вполне понятно, как люди, которых презирали за их расовое происхождение, могли реагировать на слова о том, что они должны им гордиться. Но расовая гордость — вещь не только глупая, но и дурная, даже если она спровоцирована расовой ненавистью. Любой национализм или расовый национализм — это зло, и еврейский национализм не исключение.

Я полагаю, что до Первой мировой войны в Австрии и даже в Германии с иудеями обращались достаточно хорошо. Им дали почти все права, хотя и были некоторые барьеры, установленные традицией, особенно в армии. В совершенном обществе, вне сомнения, к ним бы относились как к равным в любом отношении. Но, как и все общества, эти были далеки от совершенства: хотя иудеи и люди еврейского происхождения были равны перед законом, с ними не обращались как с равными в любом отношении. Однако я верю, что с евреями обращались так хорошо, как можно было бы ожидать с разумной точки зрения. Один человек, происходивший из иудейской семьи и обратившийся в католичество, даже стал архиепископом (архиепископ Кон Оломоуцкий); хотя из-за интриги, в которой использовался народный антисемитизм, он был вынужден оставить епископский престол в 1903 году. Доля иудеев или людей еврейского происхождения среди университетских профессоров, людей медицинских профессий и юристов была велика, и открытое недовольство этим проявилось только после Первой мировой войны. Крещенные евреи могли занимать высокие посты на гражданской службе.

Журналистика была профессией, которая привлекала многих иудеев, и совсем немногие из них не сделали чего-либо для повышения профессионального уровня. Тот вид сенсационной журналистики, которым занимались лишь некоторые из этих людей, на протяжении многих лет критиковался — в основном, другими евреями, такими как Карл

Краус, жаждавшими защитить знамя цивилизации. Пыль, поднятая этими склоками не сделала спорящих более популярными. Были также иудеи, выделяющиеся среди вождей социал-демократической партии, а так как они были, в качестве вожаков, мишенью грубых нападок, то и они поучаствовали в нагнетании напряжения.

Ясно, что проблема существовала. Многие иудеи выглядели подозрительно отличными от «автохтонного» населения. Бедных евреев было гораздо больше, чем богатых; но некоторые из богатых были типичными нуворишами.

По случайности, хотя в Англии антисемитизм связан с идеей, что иудеи являются (или являлись) ростовщиками – как в «Венецианском купце» или у Диккенса, Троллопа – я никогда не слышал такого предположения в Австрии, по крайней мере, до подъема нацизма. Было немного еврейских банкиров, таких как австрийские Ротшильды, но я никогда не слышал, чтобы кто-то обвинял их в ростовщичестве того типа, который описывается в английских романах.

В Австрии антисемитизм был в основном выражением враждебности к тем, кто воспринимался чужаком; это чувство эксплуатировалось не только немецкой националистской партией Австрии, но и католической партией. И, что характерно, это отвратительное неприятие чужаков (отношение, кажется, почти универсальное) разделялось многими семьями еврейского происхождения. Во время Первой мировой войны в Вену устремился поток еврейских беженцев из старой Австрийской империи, в которую вторглась Россия. Эти «восточные евреи», как их называли, прибыли из настоящих гетто, и их отвергали те евреи, которые давно осели в Вене, ассимиляционисты, ортодоксальные евреи и даже сионисты, которые стыдились тех, кого они считали своими бедными родственниками.

Эта ситуация улучшилась в правовом смысле с распадом Австрийской империи в конце Первой мировой войны; но как мог предвидеть любой, обладающий хоть долей здравого смысла, ухудшилась в социальном плане: многие евреи, чувствуя, что свобода и полное равенство стали реальностью, вполне по понятным причинам, но не очень благодарно, пошли в политику и журналистику. Большинство из них хотели добра; но приток евреев в левые партии способствовал падению этих партий. Кажется вполне очевидным что при росте латентного народного антисемитизма, лучшее, что мог сделать социалист еврейского происхождения для своей партии – это *не* пытаться играть в ней важную роль. Достаточно странно, но очень немногие поняли это очевидное правило.

В результате борьба между правыми и левыми, которая почти с самого начала приняла вид гражданской войны, велась правыми все больше и больше под флагом антисемитизма. Были частые антисемитские выступления в Университете, и постоянно звучали протесты против чрезмерного числа евреев среди профессуры. Для любого человека

с еврейскими корнями оказалось невозможным стать университетским преподавателем. И конкурирующие правые партии пытались перещеголять друг друга своей враждебностью к евреям.

Описание других причин, по которым, как я ожидал, социал-демократическая партия могла потерпеть поражение уже, по крайней мере, с 1929 года, можно найти в некоторых примечаниях к моему «Открытому обществу». В основном, они были связаны с марксизмом — в частности, с тактикой (сформулированной Энгельсом) использования насилия, по крайней мере, в качестве угрозы. Угроза насилия дала полиции повод в июле 1927 года расстрелять в Вене множество мирных и невооруженных рабочих социал-демократов и случайных свидетелей. Мы с женой (тогда мы еще не были женаты) оказались в числе потрясенных очевидцев этой сцены. Мне стало понятно, что тактика социал-демократических лидеров, хотя они и действовали из добрых побуждений, была безответственной и самоубийственной. (Случайно я узнал, что Фриц Адлер — сын одного из главных вожаков венских социал-демократов, друг Эйнштейна и переводчик Дюгема — когда я встретил его в июле 1927 года, через несколько дней после бойни, был того же мнения). Однако прошло более шести лет прежде чем окончательное самоубийство социал-демократической партии привело к концу демократии в Австрии.

22. Эмиграция: Англия и Новая Зеландия

Моя «Logik der Forschung», как не удивительно, прославилась далеко за пределами Вены. Было больше рецензий на большем количестве языков, чем через двадцать пять лет, после публикации «Логики научного открытия», и даже на английском рецензий было больше. Вследствие этого я получил много писем из разных европейских стран и множество приглашений выступить с лекциями, включая приглашение от профессора Сьюзен Стеббинг из Бедфорд-колледж в Лондоне. Я прибыл в Англию осенью 1935 года, чтобы прочесть две лекции в Бедфорд-колледже. Меня пригласили поговорить о моих собственных идеях, но на меня произвели такое впечатление достижения Тарского, тогда совершенно неизвестного в Англии, что я выбрал их темой моих выступлений. Моя первая лекция была по «Синтаксису и семантике» (семантике Тарского), а вторая по теории истины Тарского. Я полагал, что именно тогда я впервые пробудил интерес у профессора Джозефа Генри Вуджера, биолога и философа биологии, к работе Тарского. В целом в 1935–36 году я дважды подолгу оставался в Англии, с коротким перерывом, проведенном в Вене. В своей школе я считался в неоплачиваемом академическом отпуске, а моя жена продолжала преподавать и зарабатывать деньги.

Во время этих визитов в Англию я прочел не только эти две лекции в Бедфорд-колледж, но и три лекции по теории вероятности в Империял-колледж, по приглашению Гаймена Леви, профессора математики в Империял-колледже; и прочел два доклада в Кембридже (в при-

сутствии Дж. Э. Мура, а на втором докладе К. Г. Лэнгфорда, американского философа, который блистал во время дискуссии) и один в Оксфорде, где Фредди Айер еще ранее представил меня Исаие Берлину и Гилберту Райлу. Я также прочел доклад по «Нищете историцизма» на семинаре профессора Хайека в Лондонской школе экономических и политических наук (L. S. E.). Хотя Хайек прибыл из Вены, где он был профессором и директором Института изучения торгового цикла (Konjunkturforschung), я впервые встретил его в L. S. E., Лайонел Роббинс (ныне Лорд Роббинс) присутствовал на этом семинаре также и Эрнст Гомбрих, историк искусства. Через много лет Дж. Л. С. Шэкл, экономист, сказал мне, что он тоже там был.

В Оксфорде я встретил Шредингера, и мы с ним подолгу разговаривали. Он был очень несчастлив в Оксфорде. Он приехал туда из Берлина, где руководил семинаром по теоретической физике, который, вероятно, был уникален в истории науки: Эйнштейн, фон Лауэ, Планк и Нернст³⁶ были среди его регулярных участников. В Оксфорде он был принят очень гостеприимно. Он, конечно, не мог рассчитывать на семинар гигантов; но ему не хватало страстного интереса к теоретической физике как среди студентов, так и среди преподавателей. Мы обсуждали мою статистическую интерпретацию принципа неопределенности Гейзенберга. Он очень интересовался квантовой механикой, но относился скептически к тогдашнему положению дел в ней. Он дал мне несколько напечатанных текстов своих докладов, в которых выражал сомнения относительно копенгагенской интерпретации; хорошо известно, что он никогда так и не примирился с ней — то есть с «дополнительностью» Бора. Шредингер упомянул, что может вернуться в Австрию. Я пытался разубедить его, потому что он не делал секрета из своих антинацистских взглядов, когда покидал Германию, и это могло быть использовано против него, если бы нацисты захватили власть в Австрии. Но в конце осени 1936 года он все же вернулся. Кафедра в Граце оказалась вакантной, и Ганс Тирринг, профессор теоретической физики в Вене, предложил, что он оставит свою кафедру в Вене и поедет в Грац, с тем, чтобы Шредингер занял его пост в Вене. Но Шредингер на это не согласился, он сам поехал в Грац и остался там на восемнадцать месяцев. После вторжения Гитлера в Австрию, Шредингер и его жена Анне-Мария едва успели сбежать. Она повела их машину к одному месту у итальянской границы, и там они вышли. Взяв с собой только ручную кладь, они пересекли границу. Из Рима, куда они прибыли почти без гроша, им удалось позвонить Де Валера, премьер-министру Ирландии (и математику), который, по счастью, оказался в Женеве, и Де Валера сказал им приезжать к нему туда. На итало-швейцар-

³⁶ Макс фон Лауэ (1879–1960), нобелевский лауреат 1914 г., защищал «еврейскую физику» (в том числе Эйнштейна, за что был досрочно отправлен на пенсию в 1943 г.), Вальтер Фридрих Нернст (1864–1941), основатель физической химии. — *Прим. перев.*

ской границе они вызвали подозрение у итальянских пограничников тем, что почти не имели с собой багажа, а денег — всего на сумму, равную одному фунту. Их сняли с поезда, который покинул пограничную станцию без них. В конце концов им позволили сесть на следующий поезд в Швейцарию. Так Шредингер стал старшим научным сотрудником Института специальных исследований в Дублине, который тогда даже не существовал (и до сих пор в Британии нет такого института).

Переживание, одно из тех, которые мне навсегда запомнились от моей поездки в Англию в 1936 году, связано с посещением заседания Аристотелевского Общества, куда меня привел Айер, и где выступал Бертран Рассел, возможно, самый великий философ после Канта.

Рассел читал доклад по «Пределам эмпиризма». Полагая, что эмпирическое знание достигается индукцией, и одновременно находясь под большим впечатлением от критики индукции Юмом, Рассел предположил, что мы должны признать некоторые *Принципы индукции*, которые, в свою очередь, не основаны на индукции. Таким образом, принятие этого принципа обозначило пределы эмпиризма. Тогда я в «Grundprobleme», и более кратко в «Logik der Forschung», приписал эти аргументы Канту, и мне показалось, что позиция Рассела была в этом отношении идентична априоризму Канта.

После лекции было обсуждение, и Айер подтолкнул меня выступить. И вот я сначала сказал, что вовсе не верю в индукцию, даже хотя и верю в обучение на основе опыта, и не верю в эмпиризм *без* этих кантовских границ, которые предложил Рассел. Это заявление, которое я сформулировал очень кратко и язвительно, насколько позволял мой английский, было хорошо встречено аудиторией, которая, как казалось, приняла его за шутку и стала смеяться. Сделав вторую попытку, я заявил, что все неприятности происходят из ошибочного предположения, что *научное знание* является видом *знания* — знания в обыденном смысле, в котором если я знаю, что идет дождь, это должно быть *истинным*, так что знание подразумевает истину. Но, как я сказал, то, что мы называем «научным знанием» — гипотетично, и часто не-истинно, не говоря о тех случаях, когда оно истинно явно или возможно (в смысле подсчета вероятности). И снова аудитория приняла это за шутку или за парадокс, все засмеялись и захопали. Я сомневаюсь, был ли там кто-нибудь, кто хотя бы подозревал, что я не только серьезно придерживаюсь этих взглядов, но и считаю, что со временем они станут широко распространенными и общепринятыми.

Именно Вуджер предложил, чтобы я отозвался на объявление об открытии вакансии преподавателя философии в университете Новой Зеландии (в университетском колледже Кантерберри, как тогда назывался нынешний Университет Кантерберри). Кто-то — может быть, Хайек — представил меня доктору Уолтеру Адамсу (впоследствии ставшему директором Лондонской школы экономики) и мисс Эстер Симсон, которые совместно возглавляли Совет по академическому содействию,

тогда пытавшийся помочь многим ученым-беженцам из Германии, и уже начавший помогать некоторым из Австрии.

В июле 1936 года я уехал из Лондона в Копенгаген — меня провожал Эрнст Гомбрих — чтобы поучаствовать в Конгрессе и встретиться с Нильсом Бором. Из Копенгагена я вернулся в Вену, проехав через гитлеровскую Германию. В конце ноября я получил письмо от доктора А. С. Эвинга, в котором мне предлагалось академическое гостеприимство от имени факультета моральных наук при Кембриджском университете, вместе с ним пришло письмо о поддержке от Уолтера Адамса из Совета по академическому содействию; вскоре после Рождества 1936 года я получил по кабелю предложение занять пост лектора в Кантерберрийском университетском колледже, в Крайстчерч, Новая Зеландия. Это был нормальный пост, в то время как Кембридж предлагал мне положение беженца. И моя жена, и я предпочли бы поехать в Кембридж, но я подумал, что это предложение гостеприимства можно переадресовать и кому-то другому. Итак, я принял предложение из Новой Зеландии и попросил Совет по Академическому Содействию и Кембридж принять Фрица Вайсмана из Венского кружка вместо меня. Они согласились на эту просьбу.

Мы с женой уволились из наших школ, а через месяц покинули Вену и уехали в Лондон. После пяти дней в Лондоне мы отплыли в Новую Зеландию и прибыли в Крайстчерч в первой неделе марта 1937 года, успев как раз к началу новозеландского академического года.

Я был уверен, что вскоре моя помощь может понадобиться австрийским беженцам, спасающимся от Гитлера. Но лишь на другой год, когда Гитлер вторгся в Австрию, начали приходить крики о помощи. В Крайстчерче был учрежден комитет по получению разрешений для беженцев приехать в Новую Зеландию; некоторых спасли из концлагерей и тюрем благодаря энергии доктора Р. М. Кемпбелла из Верховной Комиссии Новой Зеландии в Лондоне.

Перевод с английского Андрея Лазарева