

# Карл

Когда-то Берлин был центром творческого мира. В театрах производили фурор новые пьесы Макса Рейнхардта и Бертольта Брехта. Берлинские ночные клубы были местом проведения вульгарных бурлеск-кабаре\*. Альберт Эйнштейн вывел Прусскую академию наук на новый уровень. Томас Манн предостерегал об опасностях национал-социализма<sup>36</sup>. Премьеры кинолент «Метрополис» и «Носферату, симфония ужаса» собирали полные залы. Берлинцы назвали эпоху Марлен Дитрих, Греты Гарбо, Йозефа Пилатеса, Рудольфа Штейнера и Фрица Ланга золотым веком.

Это было подходящее время и место, чтобы думать о мышлении. В Берлине психологи сформировали радикальные представления о том, как работает человеческий разум. Первые семена новой парадигмы посеял профессор Университета Мангейма Отто Зельц. Он был одним из тех, кто предположил, что мыслительный процесс можно изучить и описать. Для большинства его современников разум человека был окутан мистикой и загадкой. Для него же это был механизм.

Однако с приходом 1930-х Зельц также почувствовал надвигающуюся опасность. Он был евреем. Гитлер становился все более влиятельным. Торжество творчества в Берлине обернулось апокалипсисом. Миру грозило разрушение.

Раньше Зельца интересовали вопросы психологии: как работает человеческое мышление? Сможет ли он измерить его? Что удастся доказать таким образом? Теперь же он волновался о том, что будет с ним, получится ли убежать и сколько времени у него осталось.

---

\* Кабаре — артистическое кафе, пришедшее в Германию из Франции, основным фокусом которого в Берлине был ницшеанский подтекст воспитания «сверхчеловека». *Прим. пер.*

Помимо этого, настолько же важным было понять, сохранятся ли его исследования, если ему не удастся выжить. Времени для передачи знаний у него почти не было. В 1933 году нацисты запретили ему работать, а всем остальным — цитировать его труды. Его имя вычеркнули из научной литературы.

Тем не менее был один берлинец, который знал о трудах Зельца. Немецкому психологу Карлу Дункеру было 33 года, когда нацисты запретили работы Отто Зельца. Дункер не был евреем. У него была типичная арийская внешность: бледная кожа, светлые волосы и точеные скулы. Но даже он был в опасности. Его бывшая жена была еврейкой, а родители — коммунистами. Он дважды подавал заявление на пост профессора в Берлинском университете<sup>37</sup>, и оба раза ему отказывали<sup>38</sup>, несмотря на безупречные академические характеристики. В 1935 году Карл был уволен с должности научного сотрудника Психологического института. В монографии<sup>39</sup> «Психология продуктивного (творческого) мышления»\* вопреки запретам нацистов он процитировал Зельца десять раз, а затем бежал в США.

Золотому веку пришел конец. Писатель Кристофер Ишервуд, преподававший в Берлине английский язык, так описал закат этой эпохи:

Сегодня ярко светит солнце, на улице тихо и тепло. Я выхожу на последнюю утреннюю прогулку без пальто и шляпы. Солнце светит, и над городом властвует Гитлер. Солнце светит, и десятки моих друзей — учеников школы, где я преподаю, мужчин и женщин, которых я знаю, — арестованы, возможно, убиты или умирают под пытками. Я случайно замечаю свое отражение в зеркале магазина и с ужасом наблюдаю улыбку на своем лице. Невозможно не улыбаться, когда такая хорошая погода. Трамваи ходят по Кляйстштрассе, как и обычно. В них, как и в людях, идущих по тротуару, и в похожем на чехол для чайника куполе на вокзале Ноллендорфплац чувствуется любопытная атмосфера узнаваемости, словно ты вспоминаешь о том, что когда-то было привычным и приятным<sup>40</sup>.

---

\* Дункер К. Психология продуктивного (творческого) мышления // Психология мышления. М. : Прогресс, 1965. *Прим. ред.*

Дункер получил должность на факультете психологии в Суортмор-колледже в Пенсильвании. В 1939 году он опубликовал первый труд с момента иммиграции в Америку, написанный в соавторстве с Изадором Кречевским. Тот еще мальчиком бежал из литовской деревушки Свентиянскас\*<sup>41</sup>. Столкнувшись с притеснениями и в США, Кречевский почти забросил научную карьеру, но в итоге стал первым американцем, который загорелся идеями Дункера.

Их совместный труд<sup>42</sup> «О процессе решения задач», опубликованный в журнале *Psychological Review*, стал знаковым историческим событием, благодаря которому Америка и Берлин встретились. Кречевский, как было тогда распространено в США, изучал ход научения на примере крыс. Дункер же исследовал мыслительный процесс человека. На тот момент это казалось настолько необычным, что ему пришлось объяснить: под мышлением понимается функциональное решение задач, а не процесс, посредством которого ум образует представление.

В статье авторы сошлись в том, что решение задач требует прохождения определенных промежуточных этапов. Однако Кречевский отметил, что ключевое отличие идей Дункера от представлений американской школы психологии состоит в том, что «в его экспериментах решение — смысловое. Индивидуум может использовать весь свой опыт, полученный в ходе решений других задач, и путем приложения немногих общих правил прийти к решению задачи».

Дункер впервые заявил о себе. Американские психологи проводили эксперименты над животными, подразумевая, что личность должна «тренировать свою крысиную психологию». Карл же был заинтересован в разуме человека и смысловых проблемах. Он заложил фундамент когнитивной революции, которой потребуется еще двадцать лет, чтобы набрать обороты.

В Германии нацисты арестовали Отто Зельца и отправили его в первый концентрационный лагерь Дахау. Он пробыл там пять недель.

---

\* Деревня Свентяны (другое название) располагалась на спорной территории, которая отходила то к Литве, то к Белоруссии (между районами Игналыны (Литва) и Мяделя (Беларусь)). *Прим. ред.*

Дункер опубликовал в *The American Journal of Psychology* свой второй труд<sup>43</sup>, посвященный взаимоотношениям между узнаванием и восприятием.

В СССР его брат Вольфганг стал жертвой сталинских репрессий и погиб в ГУЛАГе.

Третья работа Дункера<sup>44</sup> того же года была издана в передовом журнале о философии и психологии *Mind*: это была статья по психологии этики. Карл хотел понять, почему моральные ценности могут сильно отличаться. Труд был довольно подробным, всеобъемлющим и проникновенным. Человек, который посвятил себя изучению мыслительного процесса у людей, пытался понять конец фашистского Берлина:

Смысл, вкладываемый в выражение «в интересах государства», зависит от того, что из себя представляет это государство: воплощение наивысших ценностей жизни или же обычный полицейский участок. В целом моральные суждения основаны на обычных представлениях рассматриваемого общества. Основная цель социума — не просто быть, а инициировать и реализовывать эти обычные представления и образ действий. Именно эта функция противоречит исключительно этическим суждениям.

Таков был его ответ. Государства могли заменять этику своими указами. В конце февраля 1940 года Карл Дункер написал еще кое-что:

Дорогая мама,  
ты была так добра ко мне.  
Не осуждай.

Он приехал в близлежащий город Фуллертон<sup>45</sup> и, не выходя из машины, застрелился. Ему было 37 лет.

В Амстердаме нацисты снова арестовали Отто Зельца и отправили в Аушвиц, где он погиб.

Калифорнийский университет в Беркли удостоил звания профессора психологии человека по имени Дэвид Креч<sup>46</sup>. Его прежнее имя — Изадор Кречевский. Он был первым американским соавтором Карла Дункера. Его ждала насыщенная тридцатилетняя карьера, которую он посвятит вопросам механизмов памяти и стимуляции.

Креч был одним из многих, на которых Дункер оказал влияние. Карл принес в США самые лучшие и радикальные идеи Германии и начал революцию, развитие которой ему не довелось увидеть. Он был «посланием в бутылке», отправленным с берегов гибнущего Берлина. Бутылка разбилась, но сообщение доставила.

## Дело поиска

Упомянутая монография Дункера под названием «Психология продуктивного (творческого) мышления», опубликованная в 1935 году накануне его отъезда в США, положила начало преобразению науки о мозге и сознании, или «когнитивной революции», благодаря которой сформировалось наше понимание творческого процесса. По многим причинам, включая цитаты Отто Зельца, этот труд был запрещен в гитлеровской Германии. Началась война. Берлин охватили пожары. Монография стала редкостью.

Затем, через пять лет после самоубийства Дункера, одна из его бывших студенток Линн Лис дала монографии вторую жизнь, переведя ее на английский и представив таким образом его смелую идею об «изучении продуктивного мышления» миру.

Дункер отказывался использовать наработки великих мыслителей. Он сравнивал их с молнией, которая резко освещает то, что «лучше рассматривать в тусклом свете лаборатории». Он наблюдал «практические и математические задачи, потому как подобный материал лучше всего подходит для проведения экспериментов», но настаивал, что изучает именно мыслительный процесс, а не головоломки и математику. То, о чем думал испытуемый, не играло никакой роли, ведь «сущностные характеристики процесса решения задачи не зависят от предмета размышлений».

На протяжении тысячелетий люди делились на группы: цивилизованные и варвары, европеоиды и негроиды, мужчины и женщины, евреи и неевреи, богатые и бедные, капиталисты и коммунисты, гении и тупицы, одаренные и бесталанные. Категория определяла возможности личности. К 1940-м годам необходимость существования подобных градаций поддержало «ученое» сообщество, которое задалось идеей организовать человеческую популяцию

как зоопарк и запереть отличающихся от «нормы» людей в клетки, порой в настоящие. Нееврей, женившийся на еврейке; сын коммунистов, эмигрировавший в капиталистическую страну; человек, работавший с евреями и женщинами и ставший свидетелем ужасающих последствий мошеннической попытки измерить человеческие качества, — он показал, что сущность человеческого мышления не зависит от масштаба, предмета или личности и мозг каждого из нас работает по одной и той же схеме.

Эта радикальная и противоречивая идея спровоцировала глобальные изменения в психологии. Подход Дункера была весьма простым. Он предлагал испытуемым задачи и просил порассуждать над их решением вслух. Таким образом можно было увидеть структуру мысли.

Мышление заключается в нахождении способа достижения результата, которого невозможно добиться очевидными действиями. Требуется что-то сделать, но мы не знаем как и начинаем размышлять. Но *как именно мы мыслим? Или, по выражению самого Дункера, как ответить на «конкретный вопрос о поиске: каким образом можно найти осмысленное решение?»*

Все мы пользуемся одним и тем же механизмом мышления, равно как и одним и тем же механизмом ходьбы. Все равно, над какой задачей думать — крупной или мелкой, требует решение новизны или простой логики, и кто это делает — лауреат Нобелевской премии или ребенок. Как нет «творческой ходьбы», так нет и «творческого мышления». Творчество — это результат, конечный пункт, куда нас приводит мыслительный процесс. Прежде чем знать, как творить, мы должны понять, как думать.

Дункер провел серию экспериментов. Они включали математическую задачу  $abcabc$ , когда школьники должны найти ответ на вопрос, почему такие числа, как 123 123, 234 234 и т. д., всегда делятся на 13; задание, в котором восьмимесячным малышам дается палка, чтобы они с ее помощью достали игрушку; головоломку с деревяшкой, которую следует вставить в дверной проем, гораздо более широкий, чем длина этого куска дерева; тест, в котором требовалось прикрепить свечи к стене, используя предложенный набор кнопок

и коробок. Дункер вносил изменения в эксперименты до тех пор, пока не смог понять, как именно люди размышляют, что помогает в процессе, а что, наоборот, мешает.

Один из его выводов звучал так: «Если преподнести ситуацию в определенной структурированной форме, человек приходит к альтернативной структуре только через сопротивление уже существующей»<sup>47</sup>.

Иначе говоря, старые идеи препятствуют новым.

Так же получилось и с работой Дункера. Лишь немногие психологи прочитали и в полной мере осознали монографию «Психология продуктивного (творческого) мышления» именно потому, что традиционные представления в них сопротивлялись новому. В наши дни этот труд известен по большей части благодаря задаче с коробкой, которую позже назвали задачей со свечой и слегка изменили. Она привлекла больше внимания, чем остальные части эксперимента. Психологи и авторы, пишущие на тему творчества<sup>48</sup>, обсуждали ее на протяжении пятидесяти лет. Сейчас задание формулируется следующим образом.

Представьте себя в комнате с деревянной дверью. В комнате есть свеча, спички и коробка с кнопками. Используя только перечисленные предметы, придумайте, как прикрепить свечу к двери, чтобы ее можно было зажечь, ничего бы не препятствовало ее горению и можно было читать при ее свете.

Обычно испытуемые приходят к одному из трех решений. Одно заключается в том, чтобы расплавить часть свечи и таким образом приклеить ее к двери. Другое решение состоит в том, чтобы прикрепить свечу к двери с помощью кнопок. Оба способа работают, но не очень эффективно. Третье решение приходит в голову немногим: оно предполагает, что испытуемый кнопками закрепит коробочку от них на двери и использует ее как подсвечник.

Такое решение отличается от предыдущих тем, что один из предметов — коробка — используется не по прямому назначению. В определенный момент участник перестает видеть в ней упаковку от кнопок и начинает воспринимать в качестве подсвечника.

Это озарение, которое называют *инсайтом*, считается крайне важным среди исследователей творчества. По их мнению,



## 2. ДЕЛО ПОИСКА

возможность иначе увидеть коробку настолько примечательна, что в этот момент происходит определенный скачок в сознании. Подобное ощущение мы испытываем, смотря на изображение вазы и внезапно понимая, что ее контур образован двумя профилями; или на портрет старой дамы, в котором вдруг видим черты молодой женщины; или на картинку с уткой, которая превращается в зайца. Как только мы совершаем этот «скачок», задача получает решение.

Психологи создали множество похожих тестов по образцу дункеровских. Например, задача Чарли, которая сформулирована следующим образом.

Однажды Дэн возвращается домой с работы как обычно. Он открывает дверь и проходит в гостиную. Видит на полу мертвого Чарли, пролитую воду и разбитое стекло. В комнате также находится Том. Дэн быстро осматривает место преступления и тут же понимает, что происходит. Как умер Чарли?<sup>49</sup>

Также существует задача с заключенным и веревкой<sup>50</sup>.

Заключенный пытается сбежать из башни. В камере он нашел веревку, длины которой хватит только на то, чтобы спуститься на половину высоты башни. Он разрезал веревку на две части, связал их и сбежал. Как ему это удалось?

Кроме того, известна задача о девяти точках.

Представьте три ряда из трех точек, расположенных на равном расстоянии друг от друга и образующих квадрат. Соедините точки четырьмя прямыми линиями, не отрывая карандаша от бумаги.

В решении этих тестов задействован тот же механизм, с помощью которого мы осознаем, что человеческие профили образуют форму вазы. Чарли — не человек, а рыбка. Том — не человек, а кот. Том опрокинул аквариум с рыбкой Чарли, поэтому та умерла. Заключенный разрезал веревку пополам не поперек, как мы сразу же подумали, а вдоль. Девять точек соединяются линиями, которые находятся за пределами квадрата, образованного точками. Эти решения — наглядный пример нестандартного мышления<sup>51</sup>.

Значит ли это, что наши мысли в прямом смысле совершают скачки? На этот вопрос поможет ответить еще один тест — задача с пестрой лентой.

Джулия спит в закрытой комнате. Рядом с ее кроватью висит шнурок от колокольчика, с помощью которого она вызывает экономку. Над колокольчиком располагается вентиляционное отверстие, соединяющее спальню Джулии с соседней комнатой. В той комнате расположены сейф, собачий поводок и блюдо с молоком. Однажды ночью раздается крик Джулии. Слышатся свист и лязг. Джулию находят при смерти с потухшей спичкой в руке. На теле нет следов насилия. В доме нет домашних животных. Комната оставалась закрытой. Ее последними словами были «пестрая лента». Из-за чего умерла Джулия?

Сама задачка не из области психологии. Это краткий пересказ истории о Шерлоке Холмсе, которую Артур Конан Дойл написал в 1892 году. Джулия скончалась от укуса ядовитой змеи, которую убийца выдрессировал спускаться через вентиляционную шахту по шнурку от колокольчика, а затем возвращаться по его свистку. Он держал змею на привязи и кормил молоком. Лязг раздался от звука закрывающейся дверцы сейфа, в котором он спрятал змею после убийства. После укуса Джулия зажгла спичку и увидела змею, которая показалась ей похожей на пеструю ленту.

Холмс догадывается о том, что произошло, сообразив, что единственный путь в комнату — через вентиляцию. С помощью дедукции он делает вывод: раз Джулия умерла быстро и без видимых признаков насилия, ее должны были отравить. Таким образом, через вентиляцию должно было проникнуть нечто маленькое и ядовитое. Наличие поводка наводит Шерлока на мысль о животном, а не о ядовитом газе. Молоко же свидетельствует о том, что это могло быть насекомое — например, паук. Предсмертные слова Джулии о пестрой ленте, которые сначала кажутся загадочными, теперь оказываются описанием очевидного преступника — змеи, наученной откликаться на свист хозяина. Металлический лязг указывает на то, что виновник гибели женщины спрятан в сейфе.

Холмс — вымышленный персонаж, известный детективными способностями, а не творческими. Он описывает свой подход как «наблюдение и дедукция — отбросьте все прочие факторы и останется один-единственный, который и будет правдой». Он не решил загадку убийства Джулии с помощью творческого «скачка». Инсайт,

## 2. ДЕЛО ПОИСКА

который предшествует дедукции, когда Шерлок догадывается, что единственный способ попасть в комнату — через вентиляцию, появился из наблюдения. Затем следует удивительное заключение, что девушка умерла от укуса змеи<sup>52</sup>.

Нет никаких «скачков». Наблюдение, оценка, последовательное изучение, а не внезапные изменения в восприятии помогают находить решения и творить. Мы можем увидеть это с помощью техники Дункера: наблюдение за людьми помогло решить его самую знаменитую задачу.