

РУЛЕТКА

(измерительный инструмент)

© Е. А. Иваненко

В данной статье в контексте типологии простых вещей автор анализирует такой предмет повседневной сферы как рулетка. Рассматривая рулетку как специфическую упаковку универсальной метрической системы, автор по аналогии делает выводы о субъектных структурах, породивших эту систему.

Иваненко

Елена Анатольевна

администратор проекта сайта
«Философская Самара»

Самарская
гуманитарная академия

Ключевые слова: рулетка (измерительный инструмент), простая вещь, универсальная метрическая система, субъект, сингулярность.

Итак, проводя разграничения внутри простой сферы простых вещей, мы выяснили, что среди них есть такие, которые, будучи сложносоставными, выглядят простыми в силу их привычности и повседневности. В таких вещах есть второе дно, в котором вполне может быть упакована вся непростая судьба европейской рациональности и теоретической мысли. Рассматривая эту сложность вкупе с привычностью, можно сделать выводы относительно характера этой привычки и того, кому эта привычка свойственна. Иначе говоря, благодаря пристальному вниманию к такой сложной простой вещи как, например, рулетка, можно даже с помощью беглого обзора составить себе некое представление по аналогии о субъекте – авторе привычки к рулетке как к удобному инструменту измерения.

Рулетка презентует метрическую десятичную систему, которую европейский субъект назначил быть универсальной и даже сумел приватизировать ее в виде простого карманного инструмента. Рулетка являет собой некое начало, архе, скрытое само-собой-разумеющимся значением рулетки как обиходного простого пред-

мета. Освоение пространства для утилитарных целей сегодня невозможно без рулетки. Это подручное средство дает мне власть над пространством, словно кнут для подчинения непокорной пустоты новой квартиры или дачных соток. Метр как единица измерения – не телоразмерен: это не фут, локоть или пядь; он не соразмерен и человеческому телесному времени, как, например, латинская мера длины – *iter pedestre* (буквально, идти пешком), означающая расстояние, которое способно пройти человеческое тело за один день. Метр субъекторазмерен. Причем десятичная метрическая система незаметно узурпирует ранг *a priori*. Субъект видит этой метрической системой, и как ближайшее она может просто быть невидимой, словно очки. Так возникают нелепые казусы типа крушения космического корабля, при проектировании которого разные группы ученых использовали разные метрические системы как единственно возможные – одни считали в дюймах, другие в сантиметрах, и обе стороны были свято уверены, что так и надо. Данность и естественность метра (а в чем же еще мерить?...) обусловлена не такой уж и долгой по времени, но зато мощно воцарившейся привычкой, обязанной своим появлением концепции принципиальной познаваемости мира и ряду факторов, которые способствовали распространению этой концепции.

История становления метра эталоном – это история возникновения объективной меры реальности. С возникновением парадигмы Нового Времени возникла потребность замены собственного тела в качестве единицы измерения. Тело было уличено в неточности, в несоответствии. Странное дело – тысячи лет соответствовало и вдруг перестало. Субъект, как новая точка всеобщего взгляда, требовал нечто непогрешимо точное, абстрактное, но универсальное.

Метр равно не принадлежит ничему на свете, и потому на его основе вполне может быть построена универсальная система. Назначенный извне мира, метр, как конвенциональный король, легитимировался по обстоятельствам то одним, то другим: «родословные» метра менялись несколько раз.

По словарному определению, метр (от др.-греч. μέτρον – мера) – единица измерения длины и расстояния в системе СИ. СИ (SI, фр. *Systeme International d'Unités*) – международная система единиц измерений, наиболее широко используемая в мире в наши дни как в повседневной, и даже приватной жизни, так и в науке и технике, то есть всеохватно. В настоящее время СИ принята в качестве законной системы единиц большинством стран мира и почти всегда используется в области науки, даже в тех странах, в которых в повседневной жизни используются традиционные единицы. В этих немногих странах (например, в США) традиционные меры претерпели гнет изменений – они тоже стали определяться через единицы СИ.

СИ является развитием метрической системы мер, которая была создана французскими учеными и впервые широко внедрена после Великой Французской революции. Девиз революции – свобода, равенство, братство – можно считать девизом новой системы мер. До введения метрической системы единицы выбирались ситуативно и независимо друг от друга. Они не образовывали системы. Поэтому пересчет из одной единицы в другую был сложным. К тому же в разных местах применялись разные едини-

цы, иногда с одинаковыми названиями. Универсальная метрическая система должна была стать единой системой мер и весов, вытесняя все прочие возможности отношения к размерам вещей в мире. «Будем мерить в попу- гаях» – подобный принцип измерения в условиях всеобщей субъективности возможен разве что только в мультике – это весело, но не конвертируемо. Метр как *стандарт* стал *штандартом* нового завоеванного поля мировой универсализации.

Итак, метр был впервые введен во Франции в XVIII веке и имел первоначально два конкурирующих определения. Первое: как длина маятника с полупериодом качания на широте 45° , равным 1 с (в современных единицах эта длина равна примерно 0,981 м). Второе: как одна сорокамиллионная часть Парижского меридиана, то есть одна десятиллионная часть расстояния от северного полюса до экватора по поверхности земного эллипсоида на долготе Парижа.

Первоначально за основу было принято первое определение (8 мая 1790, Французское Национальное собрание). Но через некоторое время выяснилось, что ускорение свободного падения зависит от широты и, следовательно, маятниковый эталон недостаточно точен. Так Французская Академия наук в 1791 г. предложила Национальному собранию легитимировать метр вторично: через длину меридиана. 30 марта 1791 это предложение было принято.

7 апреля 1795 г. Национальный Конвент принял закон о введении метрической системы во Франции и поручил комиссарам, в число которых входили такие мэтры теоретической мысли как Ш. О. Кулон, Ж. Л. Лагранж, А. Л. Лавуазье, П.-С. Лаплас и другие учёные, выполнить работы по экспериментальному определению единиц длины и массы. Первый прототип эталона метра был изготовлен из латуни в 1795 году. Однако это оказалось недостаточно солидным, и в 1799 г. из сплава драгоценных металлов (90 % платины и 10 % иридия) был изготовлен эталон метра, длина которого соответствовала одной сорокамиллионной части Парижского меридиана. Впоследствии, однако, выяснилось, что из-за неправильного учёта полюсного сжатия Земли эталон оказался короче на 0,2 мм – метр оказался короче себя на свои же единицы!

Благодаря экспансии Наполеона метрическая система распространилась по всей Европе. Только в Великобритании, которая не была завоёвана Наполеоном, остались традиционные меры длины: дюйм, фут и ярд – чем британцы гордятся до сих пор, хотя по сути их традиционные величины были адаптированы к системе СИ.

В 1889 г. был изготовлен более точный международный эталон метра. Этот эталон также изготовлен из сплава платины и иридия и имеет поперечное сечение в виде буквы «X». Его копии, словно святые реликвии, были переданы на хранение в страны, в которых метр был признан в качестве стандартной единицы длины. Этот эталон всё ещё хранится в Международном бюро мер и весов, хотя больше по своему первоначальному назначению не используется.

Дальше – лучше. Словарный текст сообщает нам вовсе невероятную вещь: «С 1960 г. было решено отказаться от использования *изготовленного*

людьми (курсив автора) предмета в качестве эталона метра, и с этого времени по 1983 г. метр определялся как число $1\,650\,763,73$, умноженное на длину волны оранжевой линии (6 056 Е) спектра, излучаемого изотопом криптона-86 в вакууме». Этот словесный кадавр (да простят меня физики!) как нельзя лучше выражает наивность и эгоизм, присущие субъекту. Степень условности этого предложения (которое является определением базовой константы нашего мира) просто поражает.

Ныне действующее определение метра в терминах времени и скорости света было введено в 1983 году: метр – это длина пути, проходимого светом в вакууме за $1 / 299\,792\,458$ секунды. Дальше цитирую: «из этого определения следует, что в системе СИ скорость света в вакууме *принята* равной в точности $299\,792\,458$ м/с» (курсив автора). Без комментариев.

Вся эта ирония нацелена отнюдь не на то, чтобы обидеть ученые умы, подобные определения генерирующие. Поле субъективности – большая цирковая арена, порой вынуждающая к нелепостям. Проблема в том, что это поле – наше.

Само существование метра как эталона измерений окружено торжественными ритуалами, прямо-таки магической аурой. Храм этого столпа мира называется Международным бюро мер и весов. Это постоянно действующая организация со штаб-квартирой, расположенной недалеко от Парижа. Основная задача бюро заключается в обеспечении существования единой системы измерений во всех странах-участницах метрической конвенции. Для этого осуществляется сравнение национальных эталонов единиц измерения и проводятся исследования в области метрологии, направленные на увеличение точности измерений. Бюро финансируется странами-участницами метрической конвенции. Международный комитет мер и весов состоит из 18 человек, каждый из которых представляет одну страну-участницу. Комитет собирается ежегодно в штаб-квартире Международного бюро мер и весов. Комитет наблюдает за работой Международного бюро мер и весов, координирует метрологические исследования в странах-участницах и вырабатывает рекомендации для Генеральных конференций по мерам и весам. Весь этот сложный культурный агрегат призван поддерживать функционирование и наполненность смыслом маленького предмета, карманного инструмента. Тождество одного сантиметра другому требует ежегодного конклава «сильных мира сего».

Параллель с десятичной величиной (100 см, метр) можно вроде бы обнаружить в архаике, в частности, в гекатомбе как жертвоприношении ста быков. Но для древних греков такое число – *ἑκατόν* – сотня – не являлось исчислимым, оно выражало что-то вроде невероятного множества, как в русском выражении «полным-полно». Это была самая богатая жертва богам от всего рода (или царя как представителя рода). По свидетельствам историков, как правило, в гекатомбе не было сотни быков. Поэтому тождество одной гекатомбы другой было смысловым, а не количественным. С метром дело обстоит по-другому: здесь не важно наполнение, и метр золотой цепочки равен метру нитки. Этот уравнивающий взгляд на вещи похож на божественное око, которое беспристрастно смотрит на все, перед которым все равны. Поднося рулетку к стене, мы подносим не пред-

мет к предмету, а отношение к предмету. Это универсальное отношение примиряет вещи меж собой. Бесконечное кратное увеличение и уменьшение единицы измерения в любую сторону без качественного скачка тоже напоминает божественную эманацию, где все повторяется во всем по единому алгоритму. Такое упорядочивание создает и структурирует новый мир, однако населяют его, по-видимому, только идеальные объекты. Все прочее, и живая и неживая природа, стерильным образом не укладывает в метрику СИ, порождая феномен элиминации исключений и феномен погрешности, когда во имя целого вполне можно забыть о мелких несовпадениях. Длина берега какого-нибудь острова неизмерима с точностью в системе СИ в силу бесконечного влияния береговой линии в бухты, бухточки, ямки и выбоинки. При всей неимоверной бюрократической строгости метрики в ней есть некая необязательность – все сантиметры похожи, и не важно, одним больше – одним меньше. Эта необязательность видна из сравнения со способом высчитывания размеров жилища у архаических народов. Строить землянку начинали так: будущий хозяин ложился на землю и его рост являлся шириной планируемого жилища, его же длина с вытянутыми руками была длиной землянки. Сегодня же при постройке дома желание прибавить или убавить несколько метров не связано непосредственно с ростом владельца. С внедрением метрической системы ускользает мера как гармония соответствия частей друг другу; теперь все вещи соотносятся друг с другом через сантиметр. В таком соотношении целое как завершенное едва ли возможно, так как нет возможности остановиться оправданным образом. За последним метром будет еще один, и так далее.

Какое же пространство соответствует такой метрической системе? Непременно то, которое способно к бесконечному разворачиванию, размазыванию. Однако здесь поджидает сюрприз, так как в недрах самого метрического пространства есть точки сингулярности, связанные с экстремальными массами, плотностями, давлениями, где метрическая система сбивает или вовсе не способна функционировать. Эта особенность весьма говорящая и способна многое сообщить о субъекте и субъективности. Сама метрическая система, выраженная в спокойном и прогнозируемом существовании рулетки, выводит нас на границы субъективности, открывая и выговаривая тем самым потаенную информацию о субъекте. В пространстве субъективности присутствуют «черные дыры» – зоны повышенного интереса субъекта и одновременно его беспомощности, которые информационно как бы полностью отключаются, отрезаются от обычного пространства с неизменной топологией. Упрощая, можно сказать, что здесь субъект становится жертвой своей привычки к метрическому видению реальности.