

Кой е Карл Реймънд Попър? (1902 г. – 1994 г.)

Преди около 30 години повечето от учените вярваха, че тяхната задача е да намерят колкото е възможно повече примери, потвърждаващи теориите им. Сега те разбират, че е трябвало да търсят примери, които ги опровергават. Карл Попър ги критикуваше за това, особено със своя известен лозунг: “Безброй бели лебеди могат да докажат теорията, че всички лебеди са бели, но само един може да я опровергае.” Учените днес търсят черните лебеди и ако не намерят нито един, могат да се почувстват спокойни, че теорията им е правилна, въпреки, че още не е доказана. В съвременната наука това е най-сериозното приближаване до истината.

Карл Попър е роден във Виена. Той е дете на еврейски родители, които са приели християнската религия. Ранната му философска работа е във Виена, а след като нацистите идват в Австрия, става преподавател в Нова Зеландия, където прекарва цялата война. Там той пише, както ги нарича, “военновременните си книги”: две книги, от които по-известната е “Отвореното общество и неговите врагове”. През 1945 година му е предложена доцентура в London School of Economics, където по-късно става професор по логика и научен метод.

Проблемът за индукцията е проблем за правомерността на индуктивните изводи. Методолозите знаят, че универсалните изказвания не са получени чрез индукция. Индукцията не дава необходимо истинно познание. Според Попър, индукцията не е характерна не само за науката като цяло, но дори и за емпиричните науки. Идеята за опит, необусловен от предварителни мисловни конструкции, е абсурдна. Теориите не се раждат от опита, а от критически, рационални дискусии. Критиката на индуктивизма, която Карл Попър прави, е насочена към замяната на неопозитивисткия емпиризъм с рационализъм, който той нарича критически.

Според Попър критическата проверка на теориите се извършва по следния начин: От новата идея се извеждат чрез логическа дедукция следствия, те се сравняват едно с друго и с други съответстващи им изказвания, за да се разкрият съществуващите между тях отношения на съвместимост, несъвместимост, еквивалентност, изводимост. Верификацията на отделното изказване не доказва нищо; винаги съществува опасност при следващо повторение на процедурата теорията да бъде фалшифицирана. Индуктивната логика не установява подходящ отличителен белег (*diferentia specifica*) на емпиричния, неметафизически характер на теоретичните системи т.е., подходящ критерий за демаркация. А именно към търсене на критерий за демаркация, за отграничаване на науката от метафизиката, бяха насочени усилията на целия позитивизъм.

Проблемът за демаркация между наука и метафизика е бил известен още на Хюм. След Кант според Попър той става централен проблем на теорията на познанието, а изместването на вниманието към проблема за индукцията е свързано с вярата на емпириците, че това е единствения възможен критерий за демаркация. Според Попър идеята за изхвърляне на метафизиката от рамките на имащото смисъл човешкото познание, е порочна. Важното е да се определят понятията “емпирична наука” и “метафизика” така, че за всяка система от изказвания да е ясно, към коя област принадлежи. Но според Попър емпиричната наука описва само един свят, “света на нашия опит”. Попър формулира три изисквания, на които тя трябва да отговаря: да бъде синтетична, да удовлетворява критерия за демаркация; да се отличава от други такива системи като изобразяваща именно нашия свят на опита. Опитът се оказва специфичен метод, който заедно с определена логическа форма характеризира емпиричната наука. Теорията на познанието в емпиричната наука може да бъде представена като “теория на това, което обикновено наричат опит”.

За Попър “индукцията не съществува”. Извеждането на теорията от частни изказвания, верифицирани от опита, е логически недопустимо. Теориите никога не са емпирически верифицируеми. Грешка на позитивистите е, че техният критерий на демаркация отстранява от естествознанието теоретичните системи. За да бъде избягната тази грешка е необходимо да се избере критерий, допускащ в областта на емпиричната наука и изказвания, чиято верификация е невъзможна. Попър предлага една теория да се счита за емпирична или научна само ако е възможна опитна проверка, която обаче трябва не да верифицира, а да фалшифицира, да показва погрешността на твърдение-следствие от изследваната теория. Критерий за демаркация е

фалсифицируемостта. Теорията трябва да има форма, позволяваща емпирично опровержение. Какъв е смисълът на подобно изискване?

Добре конструираните метафизически системи са принципно неопровержими чрез фактите или логиката. Това прави възможно едновременното съществуване на несъвместими метафизически системи. Според Попър неопровержимостта им е доказателство, че те не кореспондират с опита. Попър изисква верифицируемост и фалсифицируемост едновременно, за да се признае научната стойност на една теория. Верифицируемостта е винаги частична – на всяко универсално изказване съответствува безкрайно количество частни изказвания. Някои са верифицируеми, други не. Това позволява фалсифицирането на теоретичните системи. Но според Попър частичното опровержение на една теория не е основание за окончателното ѝ отпадане от науката. Ако една теория по принцип не може да бъде опровергана, тя не кореспондира с опита. Ако не може да бъде дори частично верифицирана, тя няма нищо общо с истината. Всяка теория може да посочи безброй верифициращи я, истинни според нейните критерии, изказвания за опита. Но конкуриращите я теории могат да направят същото. Съществува определена асиметрия между верифицируемост и фалсифицируемост. Частните съждения не са логическо основание за формулиране на универсални, но истинността на частните съждения може да покаже неистинността на универсалните.

Според Попър емпиричната наука е система от теории. Следователно логиката на науката е теория на теориите, тя има метатеоретичен статус. Теориите са “мрежи”, улавящи света. Естественонаучните теории, в частност законите на природата, имат характер на строго универсални изказвания. За да станат фалсифицируеми, е необходимо да бъдат изразени като отрицания на строго екзистенциални изказвания: “не съществуват...” Така всяко противоречащо им съществуване ги фалсифицира. Строго екзистенциалните изказвания, твърденията за съществуване, не могат да бъдат фалсифицирани; те са метафизически твърдения. Строго универсалните изказвания, напротив, са неверифицируеми. Дори всяка проверка да доказва тяхната истинност, безкрайното число възможни проверки винаги оставя място за опровержение. Поради непрекъснатото изменение на науката само отделни нейни клонове и то временно, придобиват формата на логически завършени теории. Същевременно строгата проверка на теоретическите системи изисква завършеност, и учените се стремят към аксиоматизиране на теориите. Теоретичната система е аксиоматизирана, когато аксиомите са: непротиворечиви помежду си; независими една от друга; достатъчни за дедуктивната изводимост на останалите изказвания, принадлежащи към теорията; необходими. Попър не свързва разбирането си за аксиомите с изискване за тяхната истинност. Аксиомите могат да бъдат разглеждани като конвенции или като емпирични, т.е., научни хипотези. Идеята, че вероятността на хипотезите може да бъде сведена до вероятност на събитията, е смесване на психологическите въпроси с логическите; на субективното чувство за увереност и обективно съществуващата вероятност на събитията. Не бива да се бъркат хипотезите, отнасящи се до вероятности, с достоверността на самите хипотези.