

Первый способ состоит в том, что если некоторое утверждение сформулировано в рамках определенной формальной теории, то для проверки его истинности ученый не нуждается ни в каких инструментах, кроме правил логического вывода. При этом необходимо иметь в виду, что устанавливается не истинность или ложность некоторого умозаключения, как такового, — эта процедура была бы лишена смысла, — а его истинность или ложность в рамках данной формальной теории. В этом случае мы имеем дело с так называемыми доказательными рассуждениями, теорией которых является формальная логика

Второй способ проверки истинности состоит в том, что у исследователя имеется теория, представляющая собой некоторый набор гипотез о сущности изучаемых объектов. Эта теория может фигурировать в дальнейшем в виде набора экспериментально проверяемых гипотез или быть воплощена в некоторой модели изучаемого явления. Чтобы не акцентировать достаточно сложный вопрос о сущности процедуры моделирования, мы будем в дальнейшем говорить о теории¹⁰. Процедура проверки утверждений, сделанных в рамках такой теории, состоит в следующем. Изучаются следствия, вытекающие из теории, т. е. попросту мысленно конструируется гипотетическая ситуация, которая должна была бы иметь место, если бы теория была верна. Далее изучается реальная ситуация, т. е. путем наблюдения или эксперимента исследуются свойства интересующих исследователя объектов. Естественным критерием истинности теории является мера соответствия между гипотезами и действительностью, данной в наблюдении.

Ясно, что в данном случае речь может идти о «степени истинности» теории, понимаемой как степень близости ее предсказаний и действительности. Достаточно ясно, что наблюдаемые расхождения между теоретическими предсказаниями (или моделью) и результатами наблюдений (экспериментов) могут иметь две интерпретации: а) вероятно, теория неверна — груба, неверна по сути и т. д., б) вероятно, эксперимент плохо поставлен — не учтены случайные факторы, мало наблюдений и т. п. В этом случае на всех этапах исследования мы имеем дело с так называемыми правдоподобными заключениями (*plausible inference*). Как замечает Поппер¹¹, в рамках правдоподобных заключений наша задача состоит в том, чтобы «уметь отличать более правдоподобную догадку от менее правдоподобной».

Мы считаем, что «уделом» всех наук, имеющих дело с наблюдениями и экспериментами, являются именно правдоподобные заключения; лингвистика, естественно, не исключение.

Разумеется, выводы, сделанные на основе любого эксперимента или наблюдения, всегда предполагают возможность их пересмотра по мере дальнейшего развития знания; ведь всякое наблюдение или эксперимент дают нам сведения об очень малом фрагменте реальности: наблюдению доступна лишь часть, а не целое, о какой бы сфере исследования ни шла речь. Тот факт, что в распоряжении современного биофизика находится электронный микроскоп, а в распоряжении физиолога — 16-канальный энцефалограф, ничего не меняет. Любой эксперимент сводится к ситуации выборочного исследования; результат единичного опыта всегда следует расценивать как конкретную реализацию некоторой случайной величины; любое умозаключение, основанное на наблюдениях и экспериментах, является «всего лишь» правдоподобным заключением — вопрос, насколько правдоподобным.

Но тогда понятно, что важнейший долг исследователя, добывающего знания путем наблюдения и эксперимента, состоит в том, чтобы уметь

¹⁰ Согласно известной классификации Шрейдера, здесь можно было бы говорить о модели M_d (Шрейдер Ю. А. Модели в лингвистике и математике. В кн.: Математическая лингвистика, М., 1973).

¹¹ Поппер Д. Математика и правдоподобные рассуждения (пер. с англ.), М., 1957, с. 10.