



УДК 161.114

О ГРАНИЦАХ ПРИМЕНИМОСТИ ПРОЦЕДУР ОБОБЩЕНИЯ: КРИТИКА СТОРОННИКОВ «НАИВНОЙ» ЭПИСТЕМОЛОГИИ

А. В. Нехаев

Омский государственный технический университет
E-mail: A_V_Nehaev@rambler.ru



В статье предпринимается критика одной из догм «наивной» эпистемологии, согласно которой процедуры обобщения ведут к появлению и росту «нового» знания, но принятие которой, как показывает логический анализ, ведет к появлению серии парадоксов. **Ключевые слова:** обобщение, логический анализ, «наивная» эпистемология, принцип абстракции, языковой каркас, познаваемость, синтез.

**About Borders of Applicability Procedures of Generalization:
Criticism of Supporters «Naive» Epistemology**

A. V. Nekhaev

In article is undertaken the criticism of one of dogmas «naive» epistemology, according to which procedure of generalization conduct to occurrence and growth «new» knowledge, but, nevertheless, which acceptance as shows the logic analysis, conducts to occurrence of a series of paradoxes.

Key words: generalization, logic analysis, «naive» epistemology, principle of abstraction, language framework, cognoscibility, synthesis.

Среди устоявшихся догм «наивной» эпистемологии особое место занимают утверждения, касающиеся характера процедур роста «нового» знания. Так, в частности, именно обобщение, рассматриваемое в контексте такой важной черты развития современной науки, как стремление к подведению всех ее исследований под единую основу¹, признается сторонниками «наивной» эпистемологии одним из наиболее эффективных способов получения и развития «нового» научного знания².

Однако, несмотря на оптимистический пафос, разделяемый сторонниками такого рода моделей появления и роста научных знаний, приходится констатировать, что все попытки «наивной» эпистемологии установить и проанализировать функциональные связи между такими фундаментальными понятиями, как «новое знание», «рост научного знания», с одной стороны, и «обобщение» – с другой, оказываются несвободными от ряда очень серьезных логических затруднений. В этой связи само признание сторонниками «наивной» эпистемологии за «обобщением» статуса общелогического процесса, позволяющего осуществлять *переходы от единичного к общему или от менее общего к более общему*³ и приобретать в качестве своего прямого результата понятия, суждения или их системы (теории), что, как ка-

жется на первый взгляд, должно было повлечь за собой усиление целостности основанных на таком понимании процедур обобщения эпистемологических моделей, подвергнутое пристальному логическому анализу, вскрывает неустранимую самопротиворечивость тех исходных посылок, которые оказываются заложены в основание этих моделей.

Без сомнения, сама интенция, предпосылаемая сторонниками «наивной» эпистемологии своим собственным исследованиям, может быть признана вполне корректной. Ведь действительно, анализ той роли, которую играют структуры обобщения в процессе формирования «нового» знания, влечет за собой необходимость вскрытия логических и функциональных свойств процедур обобщения, т.е. изучения того, каким именно образом структуры обобщения позволяют субъекту познания предпринимать разного рода генерализации в области построения им дискурсивно организованных множеств высказываний, в частности, теорий, как, впрочем, и других подобного рода связанных систем суждений со все более растущей степенью абстрактности. В этом смысле особый интерес представляет утверждение, что любые вопросы о значении структур обобщения в процессах роста знания всегда должны предваряться исследованием самих способов их использования, которые во многом определяют конкретное наполнение процедур обобщения, а также механизм их реализации. Как следствие, к числу бесспорных достоинств подхода, опирающегося на догмы «наивной» эпистемологии, надлежит отнести стремление ее сторонников к построению целостной концепции, раскрывающей значение «метода обобщения» для всего комплекса когнитивных действий, которые могут быть предприняты субъектом познания, хотя вместе с тем нельзя не указать на ряд спорных моментов, которые или ускользают от их внимания, или в недостаточной степени обстоятельно ими анализируются.

Прежде всего, следует отметить, что аналитические построения сторонников «наивной» эпистемологии не дают ясного ответа на вопрос о границах применимости процедур обобщения, без ответа на который их исследовательская концепция всегда будет находиться в несколько «не-



устойчивой», по крайней мере, рассматриваемой из чисто логической перспективы, позиции. В частности, следует указать на то, что такие «неудобные» явления, как антиномия или парадокс возникают главным образом именно в области крайних обобщений. В этой связи демонстрируемое сторонниками «наивной» эпистемологии стремление «*обобщить само “обобщение”*» (что, кстати, как нельзя лучше увязывается с их настойчивыми попытками построения целостной концепции такого метода, как обобщение), в свою очередь, оказывается не свободным от возможности появления ряда парадоксальных утверждений, выводимых как прямые следствия из их исследовательских позиций.

Так, внутренним вопросом в отношении границ применимости процедур обобщения является вопрос об их «полноте», который, к сожалению, сторонниками «наивной» эпистемологии либо упускается, либо, по-видимому, намеренно игнорируется. Как следствие, в «наивной» эпистемологии не в достаточной степени исследуется и само различие процедур обобщения на «полные» и «неполные», лежащее в основе проблемы границ применимости процедур обобщения, приобретающей в таком контексте форму *вопроса о «полноте» или о степени «полноты» обобщения, необходимых для его реализации*. Хотя именно это различие («полное» / «неполное») только и позволяет сформулировать четким образом и проблему границ обобщения, и вопрос о том, является ли «неполное обобщение» обобщением в смысле определения его структур, даваемого самими сторонниками «наивной» эпистемологии, согласно которому «*обобщение – логический процесс перехода от единичного к общему, от менее общего к более общему знанию*». Тем самым, если мы признаем, что указанное различие, ускользающее от внимания сторонников «наивной» эпистемологии, является весьма существенным в контексте той тематической проблемы – «природы обобщения», которая ими же ставится в их исследованиях, то, разумеется, нам следует, прежде всего, и сосредоточить свои аналитические усилия именно на нем, тем более что в результате удастся сделать ряд весьма нетривиальных утверждений, заключающих в себе прямую критику, которую можно высказать в отношении концепций, опирающихся на позиции, отстаиваемые «наивной» эпистемологией.

Так, в частности, оказывается вполне возможным следующий ряд утверждений, ведущий к своеобразному парадоксу: если представить себе множество элементов x (ради простоты данное множество трактуется как финитное), состоящее из индивидов $\{a, b, c, \dots, z\}$ (в терминологии сторонника «наивной» эпистемологии, единичностей), то вполне очевидным является, что ни один из них (точнее, знания ни об одном из них) не

будет знанием их обобщения, то есть знанием об x , более того, можно утверждать, что и некоторая «неполная» совокупность этих индивидов n не будет образовывать условий для обобщения. Теперь если согласиться со сторонником «наивной» эпистемологии, что в общем смысле процессы роста знания связаны с переходом от единичного к общему, дающему в качестве результата некоторое понятие, фиксирующее достигнутое посредством обобщения знание, то возникает парадокс, схематично напоминающий общеизвестный парадокс «куча»: 1 , или единичное (точнее, знание о нем) не может образовывать обобщения, а если и n единичностей (или знаний о них, то есть знаний о некотором количестве единичностей, но всех, которые подпадают под формулируемое на их основе путем обобщения понятие, выражающее данное общее) не могут образовывать обобщения, то и $n+1$ единичностей не могут образовывать обобщение, а значит обобщение невозможно⁴.

Полученный нами вывод, разумеется, обескураживает, но, как кажется, лишь сторонника «наивной» эпистемологии, поскольку причиной этой «неприятности» является, прежде всего, отсутствие у него указаний на границы процедур обобщения, которые бы в явном виде вскрывали значение обобщения, а точнее тех *познавательных ситуаций, когда оно дано налично*, а это, в свою очередь, по-видимому, связано с тем, что сторонник «наивной» эпистемологии, касаясь логического среза исследуемой проблематики, не учитывает одного принципиального обстоятельства: в логике процесс обобщения не может являться источником «нового» знания, потому что его механизм опирается на «уже имеющееся» знание того свойства, в отношении которого это обобщение строится. Более того, это обстоятельство вполне уместно и адекватно, так как оно с необходимостью согласуется с «*определенностью*» – таким общепризнанным требованием к любому понятию, которое, как абсолютно верно замечает сторонник «наивной» эпистемологии, является результатом реализации процедур обобщения или применения механизмов «принципа абстракции» и которое при этом позволяет рассматривать границы применимости процедур обобщения в терминах «полноты» и «неполноты». Тем самым отнюдь не случайным оказывается тот факт, что многочисленные споры в области теории понятия – *Theorie des Begriffs* – между самыми различными линиями анализа его природы и источников происхождения, например, линией Зигварт – Лотце – Кассирер, с одной стороны, и линией Фреге – Рассел – с другой, усматривая те или иные изъяны или достоинства в «принципе абстракции» (в терминологии сторонника «наивной» эпистемологии – «методе обобщения»), никогда не ставили под сомнение именно *определенность* как свойство любого понятия. Так,



именно на определенность как ведущий принцип при образовании понятия указывал Э. Кассирер, который, в частности, опираясь на логическую теорию Лотце, отмечал, что «...первичная задача образования понятий состоит не в том, чтобы придать представлению более общий характер <...> а в том, чтобы вести его к все более растущей определенности...»⁵, т.е. «...если уж от понятия требуется “общий” характер, то ведь он не самоцель, а лишь средство, помогающее достичь *подлинной цели понятия – определенности...*»⁶ Вместе с тем, как и один из его идейных оппонентов – Фреге, исходя из нескольких иных соображений в своем проекте логицизма, формулирует известный «принцип полноты», устанавливая тем самым основоположение для дефиниции понятия, предполагающее, что определение понятия должно быть «полным», а именно для любого предмета оно должно недвусмысленно указывать, подпадает ли он под это понятие или нет (иными словами, любой произвольный предмет *x* подпадает либо не подпадает под некоторое понятие *A*), а стало быть, понятие должно иметь резкие границы, как, впрочем, и сами процедуры обобщения, поскольку, если понятие определено нечетко, то его в целом некорректно называть понятием, так как в этом случае установление объема понятия оказывается невозможным, что, собственно, является ключевым моментом фрегеанского теоретико-множественного подхода к природе понятия⁷.

Таким образом, если вопрос об определенности и «полноте» понятия, а значит и границах механизмов реализации процедур обобщения или «принципа абстракции» с очевидностью демонстрирует, что его чисто логическая трактовка исключает возможность получения «нового» знания, то оказывается возможным с полным основанием аргументировать в пользу того, что сам по себе механизм процедур обобщения может быть определен только рекурсивно. Ведь по сути, процесс обобщения предполагает, что у нас уже есть, так сказать, некоторый «языковой каркас» – *language framework*, оперирующий абстрактными объектами, содержащий в себе как минимум четыре вида понятийных знаков и выражений (используемых для обозначения понятий)⁸:

1) знаки для выражения самих абстрактных объектов (например, «красный»), используемые, в том числе, и в предложениях, имеющих фактическое содержание (например, «это яблоко красное»);

2) общий термин для самого класса абстрактных объектов и форм предложений, включающих или собирающих имена этих абстракций в один класс, делающих их абстракциями одного сорта (например, «цвет», «красный – это цвет»);

3) знаки для выражения свойств общего термина (например, «темный», «светлый»), его отношений, т.е. отношений между элементами

(абстрактными объектами), входящими в этот класс (например, «черный цвет темнее желтого»), а также специфических функций над областью заданных абстрактных объектов (например, «если смешать желтый и красный, то получится оранжевый»);

4) наконец, множество имен переменных и кванторов для общих и экзистенциальных предложений, включающих вхождение абстрактных объектов.

Теперь, как мы видим, процесс обобщения включает в себя лишь рекурсивное определение свойства класса абстрактных объектов (например, «красное и желтое – это цвета») на область самих абстрактных объектов, или, попросту говоря, *для того чтобы обобщить, необходимо знать то, что подлежит экстраполяции на само обобщаемое, то есть знать само это общее*. Как следствие, статус «нового» знания, получаемого посредством обобщения, оказывается весьма проблематичным, даже если оставить в стороне целый ряд вопросов о логико-лингвистических следствиях принятия языка, ссылающегося на абстрактные объекты, а именно: «какие семантические оправдания имеет операция обобщения и образуемые при ее помощи абстрактные объекты?», «возможно ли для выражения операций мышления ограничиться лишь строго номиналистическим языком?», «в чем собственно состоит онтологический статус абстракции, т.е. возможно ли говорить о том, что определенные языковые конструкции, выражающие обобщение, обозначают определенные объекты, и не путаем ли мы в этой ситуации имена классов с именами их свойств?».

Очевидным источником такого рода проблем, как кажется, является сам *диалектический метод*, применяемый сторонником «наивной» эпистемологии в своем исследовании, именно он вынуждает его трактовать все процедуры обобщения чисто процессуально, как кумулятивное движение, выражающее рост «нового» знания, хотя здесь есть и еще одна серьезная опасность, ускользающая от внимания сторонника «наивной» эпистемологии, которая заключается уже отнюдь не в проблеме достижимости обобщения и границах его применимости, а предполагает возможность вывода следствий, напрямую противоречащих друг другу, из системы тех исходных посылок, которые закладываются им в свою эпистемологическую модель, объясняющую появление и рост «нового» знания.

Так, есть еще одно интересное следствие из принятия тезиса о том, что обобщение является источником «нового» знания, а именно – суждение, согласно которому сама *возможность «нового» знания посредством применения процедур обобщения является довольно проблематичной*, позволяя еще раз продемонстрировать необычай-



ную плодотворность применения логического анализа для исследования философских проблем, в частности проблем теории познания и эпистемологии. По сути, опираясь на утверждения сторонника «наивной» эпистемологии, согласно которым, во-первых, «единичное» служит основой для обобщения и приобретения «нового» знания, а во-вторых, исходной ситуацией для обобщения и получения «нового» знания является ситуация *возможности знания «единичностей»* (факт или чего-то им подобного) и *невозможности*, по крайней мере в этот момент, *знания «общего»*, можно продемонстрировать возникновение абсурдных следствий, указывающих на самопротиворечивость установки сторонника «наивной» эпистемологии, которая в целях положительного усиления или устойчивости к критике должна быть, на наш взгляд, существенно откорректирована.

Суть указанного парадокса (схема которого отчасти аналогична известному «парадоксу познаваемости Фитча»⁹) состоит в том, что если мы соглашаемся признать позицию сторонника «наивной» эпистемологии, включающую две вышеприведенные посылки, то оказывается, что обобщение несет в себе знание общего и, более того, данное знание является вполне достижимым для нас, иными словами, любое «общее» в принципе может быть познано, причем в данном случае «тезис познаваемости» даже может быть в целях элиминации онтологических допущений любого рода сформулирован без каких-либо дополнительных отсылок к некоей «внешней реальности», т.е. в терминах одних лишь лингвистических и семантических понятий. Хотя в то же самое время нельзя не учитывать, что каждое «единичное», создавая условия для роста знания, с необходимостью репрезентирует некий *факт*, а именно *тот факт, который делает его истинным*, а это означает, что «тезис познаваемости» без каких-либо затруднений может быть переформулирован в терминах *возможности познания фактов* (причем в данном случае вполне позволительно отвлечься от таких представлений о фактах, согласно которым факты есть нечто объективное и не зависящее от нашей языковой и познавательной практики).

Теперь, если вернуться к самой сути «парадокса», возникающего в построениях сторонника «наивной» эпистемологии, то следует отметить, что когда речь идет о возможности познания «единичностей-фактов», то в логическом аспекте это означает, что здесь задействуется комбинация оператора возможности – « \diamond » и оператора знания – « K ». Отсюда, в том случае, когда некоторое высказывание « a » представляет некоторый факт, то тогда « $\diamond a$ » означает «возможно, что a », а « Ka » означает «имеется знание, что a » и, наконец, выражение «единичность-факт a может быть

познана» записывается как « $\diamond Ka$ », а выражение «общее $R(a)$ может быть познано» записывается как « $\diamond KR(a)$ », следует, что в целом «тезис о познаваемости», а именно «если единичность-факт a имеет место, то он в принципе может быть познан», или «если общее $R(a)$ имеет место, то оно в принципе может быть познано» – символически может быть записан, как « $a \supset \diamond Ka$ », или « $R(a) \supset \diamond KR(a)$ ».

При этом сам парадокс заключается в том, что этот «тезис о познаваемости» в совокупности, во-первых, с «тезисом об условиях обобщения», понимаемого в согласии с позицией сторонника «наивной» эпистемологии как процесс получения «нового» знания « $R(a)$ », базирующегося или выводимого из «единичности-факта» – « $Ka \supset \diamond KR(a)$ », а во-вторых, в совокупности с некоторыми другими, довольно очевидными функциями вывода по правилам *modus ponens* и *modus tollens*, влечет за собой определенные абсурдные следствия. Итак, если теперь предположить, что имеет место: во-первых, какая-то конкретная «единичность-факт» – « a », которая известна, а также какое-то абстрактное «общее» – « $R(a)$ », которое в настоящий момент, как полагается, еще невозможно знать – « $Ka \wedge \neg \diamond KR(a)$ », то, присоединив вначале к этому предположению-посылке «тезис об условиях обобщения», получается – « $[Ka \supset \diamond KR(a)] \wedge [Ka \wedge \neg \diamond KR(a)]$ », из чего оказывается возможным вывести следующие утверждения: « $Ka \wedge \neg Ka$ » и « $\diamond KR(a) \wedge \neg \diamond KR(a)$ », – которые содержательно означают, что в *принятой системе посылок «единичность-факт « a » одновременно известна и неизвестна, а «общее» « $R(a)$ » одновременно познать возможно и невозможно*, а это, безусловно, очевидное противоречие, означающее необходимость признания неверности системы исходных посылок – « $[Ka \supset \diamond KR(a)] \wedge [Ka \wedge \neg \diamond KR(a)]$ ».

Разумеется, полученный нами «неверный» вывод в условиях диалектического способа философского осмысления не только не является признаком изъяна концепции, на нем базирующейся, но и в принципе вполне «естественен» именно для диалектики. Поэтому к указанному замечанию следует относиться, скорее, как к предостережению против попыток трактовки обобщения как чисто логической функции, поскольку в этом случае исследователь с необходимостью должен избрать чисто метафизическую, в широком смысле этого слова, перспективу.

Вместе с тем, несмотря на проанализированную нами спорность некоторых положений «наивной» эпистемологии, сама интенция на исследование процедур обобщения и границ их применимости представляется весьма интересной и перспективной, поскольку положительным образом создает условия, стимулирующие рассуждения: критику и аргументацию создаваемых



эпистемологических моделей, делающих своей целью объяснение процессов появления и роста знания, что во многом позволяет более или менее корректно прояснить условия и основания такого метода, как обобщение.

В определенном смысле сторонник «наивной» эпистемологии может даже позволить себе оставить большую часть приведенных выше замечаний без каких-либо комментариев, так как, по-видимому, главным источником для контраргументов послужила в известной мере подмена в терминах, т.е. то, как кажется, сторонником «наивной» эпистемологии определяется и понимается в качестве *логической операции обобщения*, реализация которой не несет в себе «нового знания», есть по сути своей такая *операция мышления*, как *синтез*, действительно позволяющий его приобретать, хотя и в этом случае мы, скорее всего, столкнемся с серьезными затруднениями, имеющими уже не логический, а, скорее, идеологический характер, в частности, с вопросом «зачем сторонником “наивной” эпистемологии все это делается?».

Примечания

- ¹ Загадки индукции и, в частности, проблема валидности механизмов обобщения основаниям научного метода привлекали к себе внимание многих исследователей, начиная еще с раннего Нового времени, над поисками ее решения бились и Ф. Бэкон, и Дж. Локк, но особую актуальность, а значит, и новую волну исследовательского интереса они привлекли к себе после того, как в середине XX в. Н. Гудмен, рассматривая общие термины, применяемые нами для фиксации знаний в некоторой области (здесь стоит вспомнить знаменитое гудменовское различие изумрудов на «зелубые» и «голузелые»), сформулировал парадокс о случайности наших обобщений, поставив тем самым под сомнение возможность и уместность использования процедур обобщения в научном знании (см.: Гудмен Н. Факт, фантазия и предсказание // Способы создания миров. М., 2001. С. 72–79).
- ² Стоит отметить, что критическая ревизия некоторых из догм так называемой «наивной эпистемологии»,

- предпринимаемая в данной статье, и, в частности, тех затруднений, которые возникают при несколько более «искушенном» анализе механизмов и логики использования процедур обобщения, имеет своей непосредственной полемической мишенью все то множество исследовательских практик, которое имплицитно разделяет «наивные» эпистемологические идеалы и стандарты, основанные на явной или неявной вере в необходимость отождествления результатов, приобретаемых в ходе использования процедур обобщения, с действительным ростом наших знаний. И хотя сам по себе имплицитный характер этих догм «наивной» эпистемологии влияет не только на их устойчивость, а во многом представляет их столь тривиальными, что они становятся почти незаметными и «невидимыми» для критики, тем не менее имеется ряд работ, в которых критикуемые положения выражены в эксплицитной форме, в частности (см.: Горский Д. П. Вопросы абстракции и образование понятий. М., 1961. С. 313–333; Горский Д. П. Обобщение и познание. М., 1985. 208 с.; Войшвилло Е. К. Понятие как форма мышления: логико-гносеологический анализ. М., 1989. С. 185–203). Кроме того, о степени распространенности «наивных» трактовок процедур обобщения свидетельствуют и некоторые современные диссертационные исследования, в частности (см.: Панышева Н. И. Обобщение как метод формирования нового научного знания: дис. ... канд. филос. наук. Тюмень, 2009. 123 с.).
- ³ Горский Д. П. Вопросы абстракции и образование понятий. С. 313.
 - ⁴ Френкель А. А., Бар-Хиллел И. Основания теории множеств. М., 2006. С. 123–139.
 - ⁵ Кассирер Э. Философия символических форм. Язык: в 3 т. М.; СПб., 2002. Т. 1. С. 219.
 - ⁶ Там же.
 - ⁷ Фреге Г. О понятии и предмете // Логика и логическая семантика. М., 2000. С. 253–254, 259–262; Фреге Г. Функция и понятие // Там же. С. 221–222.
 - ⁸ Карнап Р. Значение и необходимость. Исследование по семантике и модальной логике. М., 2007. С. 300–303.
 - ⁹ Fitch F. B. A Logical Analysis of Some Value Concepts // J. of Symbolic Logic. 1963. Vol. 28. P. 135–142.