Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2022. № 67. С. 5–16.

Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 2022. 67. pp. 5–16.

ОНТОЛОГИЯ, ЭПИСТЕМОЛОГИЯ, ЛОГИКА

Научная статья УДК 167.5

doi: 10.17223/1998863X/67/1

АБДУКТИВНЫЙ ШАГ В ДИАЛОГАХ. НЕФОРМАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Ангелина Сергеевна Боброва

Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), Москва, Россия, angelina.bobrova@gmail.com

Аннотация. Рассматриваются ключевые логико-эпистемологические представления о природе абдукции, которые смогут уточнить принципы ее работы в области теории аргументации. Абдукция понимается как рассуждение, заключение которого порождает гипотезу-догадку. Эта гипотеза требует проверки, призывая тем самым к дальнейшим исследованиям. Особое внимание уделяется недавно открытому решению Пирса. Ключевые слова: абдукция, диалог, аргументативные схемы

Елагодарности: Статья подготовлена при поддержке РНФ «Формальная философия аргументации и комплексная методология поиска и отбора решений спора» № 20-18-00158 по заказу с СПбГУ.

Для цитирования: Боброва А.С. Абдуктивный шаг в диалогах. Неформальный подход // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2022. № 67. С. 5–16. doi: 10.17223/1998863X/67/1

ONTOLOGY, EPISTEMOLOGY, LOGIC

Original article

ABDUCTIVE STEP IN DIALOGS. AN INFORMAL APPROACH

Angelina S. Bobrova

Russian State University for the Humanities, Moscow, Russian Federation

National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation, angelina.bobrova@gmail.com

Abstract. The paper scrutinizes contemporary treatments of abduction, as they occur in logic, epistemology and philosophy of science. It demonstrates how these positions can be adapted to the argumentation theory needs. The publication begins with a brief historical survey and continues with two major contemporary approaches of abduction studies presentation (the Magnani conception and the model of Gabbay and Woods). The last section analyzes contemporary treatments of abduction from the dialectical perspective. First of all, this step specifies the role of dialogs (Hintikka has already pointed to the advantages of the

interrogative essence of abduction). Second, it clarifies the differences between abduction and explanation as well as between abduction and heuristics. Formal models or logics of abduction are mostly left aside. Due to Peirce's famous solution, abduction is an inference that provides a reason to suspect that the hypothesis is true. Peirce's scheme (Harvard lectures) provides a general understanding of abduction but ignores some problems: it is not clear, if we generate a hypothesis or adapt it, how the hypothesis appears, etc. As a result, abduction has been linked with reasoning to the best explanation. One of such solutions belongs to Josephson and Josephson. Their scheme had a great impact on the theory of argumentation. It was turned into a skeleton of Walton's argumentative scheme of abduction (the most influential scheme). Today we know that abduction should be better understood as an inference from the best expatiation rather than an inference to the best explanation. It is ignorance-preserving. The Gabbay-Woods model develops a similar treatment. It competes with another famous solution that belongs to Magnani. Both approaches reconstruct and explain the essence of abduction, but they have different assessments concerning its epistemological aims. If the first one classifies abduction as an ignorance-preserving inference, the latter protects its creative side (abduction has a knowledge-enhancing faculty). The Gabbay-Woods model is comparable with Peirce's abduction understanding that has been recently discovered and reconstructed by Pietarinen. Peirce claims that abduction presumes interrogative mood and conjectural nature. It does not assert the truth but delivers the idea of a matter of course, rendering that idea is comparatively simple and natural. The paper argues that the Gabbay-Woods model, enriched by Peirce's ideas, can be integrated into a dialog. It emphasizes the dialectical core of abduction and simplifies the analysis of existing argumentation schemes.

Keywords: abduction, dialog, argumentative schemes

Acknowledgments: The study is supported by the Russian Science Foundation. Project No. 20-18-00158 was prepared by order from St. Petersburg State University.

For citation: Bobrova, A.S. (2022) Abductive step in dialogs. An informal approach. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 67. pp. 5–16. (In Russian). doi: 10.17223/1998863X/67/1

Ввеление

Казалось бы, еще совсем недавно в логике, эпистемологии и философии науки обсуждался вопрос, существует ли такое рассуждение, как абдукция, и насколько она оригинальна? Сегодня проблема ставится уже иначе: предметом обсуждения является не факт существования абдукции, а анализ ее природы, структурных особенностей и сферы применения. Абдукцию принято относить к амплиативным рассуждениям, т.е. к выводам (в данном контексте термины «вывод» и «рассуждение» можно использовать как синонимы), предоставляющим качественно новую инфорключевой залачей откнисп считать предоставлять объяснительные гипотезы. Однако как протекает этот процесс? Что его определяет? Порождает ли абдукция гипотезу в прямом смысле слова или занимается лишь ее отбором? Отвечает ли она за принятие гипотезы? Ограничивается ли процедурой построения или включает в себя и механизм оценки, какое из предположений может считаться наилучшим? В наши дни предложено немало ответов. Их разнообразие сбивает с толку, так что порой даже сложно поверить, что во всех случаях мы имеем дело с одним и тем же. Не меньше проблем вызывает и экспликация логической формы абдукции. Это рассуждение крайне неохотно поддается формализации, а потому складывается впечатление, что любая его формальная запись лишает абдукцию своей уникальности.

Озвученные проблемы в полной мере распространяются и на область теории аргументации, куда абдукция проникает в виде аргументативной схемы, т.е. типового образца, соединяющего «семантико-онтологические отношения с типами рассуждений или логических аксиом и представляющего соабстрактные структуры наиболее общих типов рассуждений» [1. Р. 2495] - как, например, аргумент к авторитету или аргумент от свидетельств (или данных) к гипотезе и т.п. По своей природе аргументативные схемы преимущественно презумптивны, т.е. мы принимаем их до тех пор, пока не будет доказано обратного. Каждая схема снабжена серией критических вопросов, позволяющих оценивать соответствующий аргумент на предмет приемлемости, релевантности и обоснованности. На сегодняшний день существует несколько классификаций таких схем, каждая из которых предполагает свой набор типовых рассуждений (подробнее см.: [3]). Абдукцию, если она присутствует в классификации, обычно также представляют в виде аргументативной схемы², хотя в данном случае это порождает вопросы. Сводима ли абдукция к типизированной абдуктивной схеме или она представляет собой более фундаментальный вывод, который лежит в основе нескольких схем? Если абдукция все же представима в виде схемы, то как ее можно отличить от других аргументов (некоторые схемы - например, аргумент от признака³ или упомянутый аргумент от свидетельств к гипотезе – оказываются довольно схожими по форме и содержанию)? В классификациях схемы часто пересекаются (это довольно известная проблема любой классификации аргументов), что вовсе размывает и без того не совсем отчетливые границы абдукции. Скорее всего, абдуктивные схемы (возможно, больше одной) в аргументации все же допустимы, но, чтобы идентифицировать их форму, важно понимать, что есть абдукция. Одним словом, нам нужна основа для анализа этих схем. В решении данного вопроса должен помочь анализ представлений об абдукции в виде, представленном в эпистемологии, философии науки, логике и философии логики.

Цель настоящего исследования состоит в уточнении природы этого таинственного рассуждения. Я показываю, что гипотеза, которая порождается в ходе абдукции, не является в строгом смысле слова обоснованным объяснением. Перед нами догадка, которую еще следует проверять. Ее заключение имеет форму вопроса, который и подталкивает исследование развиваться далее. Последние логико-эпистемологические представления об абдукции органично вписываются в интеррогативный подход, предложенный уже Я. Хинитиккой [4], а такой поворот позволяет реконструировать ход этого

¹ Если гипотеза А истинна, то В будет полагаться истинным.

В данном случае В полагается истинным.

Значит, А истинна [2. Р. 331].

² D – набор имеющихся данных или фактов.

Каждый вариант из набора A₁, A₂, ..., A_n успешно объясняет D.

А, наиболее успешно объясняет В.

Следовательно, А_і в данном случае является наиболее правдоподобной гипотезой [2. Р. 329].

³ А истинна в рассматриваемой ситуации.

В считается истинным тогда, когда у нее есть признак А.

Следовательно, в данной ситуации стоит полагать В истинным [2. Р. 329].

Критические вопросы (для примера): какова сила корреляции признака с обозначенным событием?

Есть ли другие события, более надежные для учета рассматриваемого признака?

рассуждение через призму диалога (последовательность «вопрос-ответ» ярче всего проявляет себя в диалоге), что и требуется для решения проблемы аргументативных схем.

Кратко касаясь истории вопроса в силу ограниченного объема, я рассматриваю ключевые подходы в толковании абдукции и показываю, как и какой из них может быть адаптирован под требования диалога.

История предмета

За последние несколько десятилетий вышло столько монографий и статей, посвященных абдукции, что только для их систематизации потребуется отдельная работа. С абдукцией нас знакомит Ч.С. Пирс, хотя предложить стройное финальное определение ему не удается. Этому мешает постоянное уточнение своих же идей. Так, он смотрит на абдукцию и как на вывод, и как на метод [5]. С одной стороны, Пирс говорит об абдукции как о третьем типе рассуждений, который «включает в себя изучение фактов, а также порождение объясняющей их теории» (1903; СР 5.144–145) [5]. С другой стороны, он подчеркивает важность изучения и ее роли в процессе научного познания: «Методевтика особенно интересуется абдукцией или выводом, который открывает научные гипотезы» (1902; NEM [7. Р. 62]). Самой известной экспликацией абдуктивного вывода считается схема, предложенная им в «Гарвардских лекциях»:

Посылка 1. Наблюдается любопытный факт С.

Посылка 2. Однако если бы А было истинным, С было бы чем-то само собой разумеющимся.

Заключение. Следовательно, есть основание предполагать, что А истинно (1903; СР 5.189) [5].

В схеме находят свое отражение такие важные черты абдукции, как удивление, которое ее открывает (посылка 1), момент появления гипотезы (посылка 2), допустимость или резонность заключения. Проясняет она и некоторые структурные особенности. Во-первых, первая посылка фиксирует наблюдаемый факт, т.е. она ничего не утверждает, а потому не может оцениваться через призму «истина—ложь». Во-вторых, отношение между А и С во второй посылке определяет не материальная, а скорее контрафактическая импликация, передающая мысль о том, что С при наличии А превращается в нечто само собой разумеющееся. Эта импликация дает основание для допущения А, а потому она не будет истинной при ложном антецеденте.

Вместе с тем схема не проясняет, как и почему мы обращаем внимание на факт С, какова природа гипотезы А и процедура ее поиска, а также какого рода информацию она несет. Признавая эти же проблемы, Пирс пишет в одном из черновых набросков письма к леди Уелби (1905) следующее: абдукция является вариантом рассуждения от консеквента к антецеденту, который по форме соотносится с modus tollens, но предлагает вопросительное или интеррогативное заключение². «Вместо "интеррогативный" модальность заключения уместнее характеризовать как "подлежащую исследованию" (the

 $^{^{1}}$ Проблема «абдукция как рассуждение и абдукция как метод» остается за рамками данной статьи.

² Если А истинна, то С не является/является истинной.

Но С не является/является истинным.

Следовательно, не является ли А неистинным? (Цит. по: [8]).

investigand)» (R L 384) [8], которая указывает на призыв к дальнейшему исследованию: «...следует исследовать, не является ли А неистинным» (It is to be inquired whether A is not true). Получается, что вопрос в заключении не сводится к простому уточнению. Он предполагает и работу с основанием, так как важно не только подтолкнуть к проверке А, но и понять, почему А оказывается достойной принятия. В своем неотправленном письме Пирс называет абдукцию «рассуждением от удивления к исследованию». Перед нами логика догадки, которая точно передается фразой: «Есть А? Давайте исследовать!» [9]

Абдукция сегодня. Основные подходы

Современный интерес к абдукции просыпается во второй половине ХХ в., когда ее начинают изучать историки философии и науки (например, см.: [10]), занимавшиеся реконструкцией идей Пирса, а также специалисты в области искусственного интеллекта, пытавшиеся при помощи этого рассуждения смоделировать процесс прироста знания. Ближе к концу столетия исследование абдукции превращается, по меткому замечанию Я. Хинтикки, в «фундаментальную проблему современной эпистемологии» [4]. В текущем столетии вопрос становится по-настоящему модным, а новые результаты начинают издаваться практически ежегодно. На рубеже веков об абдукции начинают писать и в русскоязычном сегменте. Тут стоит выделить работы Г.И. Рузавина [11] и В.К. Финна [12], в которых это рассуждение через решение, рассматривается предложенное Дж.Р. Джосефсон и С.Г. Джосефсон (Josephson and Josephson). Сегодня схема Джосефсонов утратила свою актуальность, но она оказала заметное влияние на логикоэпистемологические штудии абдукции (разумеется, не только в России). Не обошла она стороной и теорию аргументации. Одна из самых влиятельных аргументативных схем абдукции [13] была смоделирована именно на ее основе:

D – набор данных.

Н объясняет D.

Никакая другая гипотеза не может объяснить D так же хорошо, как это делает H.

Следовательно, Н вероятно истинна [14. Р. 14].

На первый взгляд решение напоминает схему Пирса, но на деле оно серьезно с ней расходится. В первую очередь на это указывает третья посылка, которая должна объяснить причину отбора Н среди других гипотез (схема Пирса этот момент оставляет без внимания): гипотеза Н выбирается, так как она оказывается наилучшей. Такой шаг позволяет фактически отождествлять абдукцию с выводом к наилучшему объяснению (inference to the best explanation)¹.

Чуть позже сходная мысль встречается у А. Алиседы (Aliseda) [15]. Он предлагает искать критерии, которые позволяли бы выделять пространство допустимой гипотезы. Алиседа прибегает к формальным средствам для демонстрации абдуктивного вывода, превращая его в вид контекстно-зависимых способов научного рассуждения. На поиске условий оптимальности, которые

 $^{^1}$ Было бы не совсем верно утверждать, что синонимия, о которой идет речь, возникает именно с подачи Джосефсонов.

помогали бы отбирать гипотезу среди других возможных кандидатов, настаивает и П. Липтон (Lipton) [16]. Однако вскоре эту зарождающуюся традицию пересматривает Д. Кампос (Campos) [17]. Ему удается показать, что абдукция и вывод к наилучшему объяснению предполагают разные процедуры. Это заявление, ставшее поворотным для логики и эпистемологии, спустя непродолжительное время начало проникать и в теорию аргументации.

Важным, но так до конца и не осмысленным стало предложение Р. Тагарда (Thagard) [18, 19] — учитывать мультимодальность абдукции, так как в абдуктивном рассуждении задействованы нейрологические, вербальнопропозициональные, эмоциональные и манипуляторные аспекты . О чем-то подобном, впрочем, пишет и Л. Магнани (Magnani) [20]. Такой мультиподход открывает содержательно новые стороны абдукции: например, реконструкция через призму иконических представлений [21] показывает, что это рассуждение имеет дело не с обобщениями, а с конкретными проявлениями общих понятий или явлений; среди философских установок, на которые оно опирается, по-новому начинают звучать такие, как тихизм или экономичность исследования.

Понять современное толкование абдукции невозможно без теорий, определивших два вектора ее современного понимания: решение Магнани [20, 22], а также модель Д. Габбай и Дж. Вудса (Gabbay & Woods) [23, 24]. Оба подхода дорабатывают идеи Пирса, но делают это по-разному. Магнани говорит об абдукции как о базовой структуре человеческого познания: перед нами «эко-когнитивное» рассуждение, которое в силу своей способности объяснять ранее непонятные факты определяет творческий процесс порождения знания. Так как вариантов когнитивных шагов довольно много, Магнани выделяет несколько видов абдукции, которые позволяют подчеркивать ее объяснительные, инструментальные, селективные и креативные стороны. Габбай и Вудс понимают абдукцию не столь универсально: это рассуждение лишь предлагает гипотезу, сохраняя при этом наше незнание (ignorancepreserving). Абдукция не расширяет горизонтов известного, но указывает на направление, придерживаясь которого этого расширения можно было бы достичь. Предлагая гипотезу, мы не можем сказать, останется ли она догадкой или превратится в утверждение. Более того, вполне допустимо, что в контексте рассматриваемого рассуждения гипотеза будет догадкой, а за его пределами – иметь статус известного факта.

Различие в подходах демонстрируют и предложенные этими исследователями модели: АКМ, названная по именам своих создателей ('A' – Aliseda [15]; 'K' – Kakas et al. (1995) [25]; 'M' – Magnani [22]) и Γ –В (Габбай–Вудс). АКМ демонстрирует объяснительные возможности абдукции через процесс порождения гипотез, в то время как Γ –В акцентирует внимание на инструментальной природе абдукции. Обе говорят об абдукции как о догадке, но поразному смотрят на ее природу. Рассмотрим подробнее шаги обеих.

- 1. E
- $2. \neg (K \rightarrow E)$
- $3. \neg (H \rightarrow E)$
- 4. К(Н) непротиворечива

¹ Это не мешает ему сопоставлять вывод к наилучшему объяснению с абдукцией.

- К(H) минимальна
- 6. $K(H) \rightarrow E$
- 7. H

АКМ может быть представлена как *пинейная* последовательность, где Е — предложение, принимаемое за истину, К — база знаний, → отношение следования, а Н — гипотеза. Схема говорит о том, что, если Н в рамках К объясняет Е, ее стоит принять. Резонность принятия Н (наиболее подходящей) объясняется 4-й и 5-й строками. Правда, принцип работы этих строк, равно как и неопределенность условной связи в других строках, требуют дальнейших пояснений. Схему постоянно критикуют, в том числе и Габбай с Вудсом. Так, они указывают, что целью абдукции является не Е, а объяснение Е. Другими словами, условная связь должна быть связана с объяснением. Не находит тут места и инструментальное измерение, которое, как справедливо отмечает даже Магнани, довольно сложно представить в виде линейной последовательности.

Вариант инструментального измерения задает модель Γ –В, настроенная, как несложно предположить, по отношению к АКМ весьма оппозиционно. Самое важное отличие модели Γ –В заключается в природе гипотезы, которая остается догадкой из сферы гипотетического даже на этапе заключения. Мы подбираем гипотезу и, активируя ее, строим следующий вывод:

- 1. Τ!α [объявление эпистемической цели Т]
- 2. \neg (R(K,T)) [факт]
- 3. $\neg (R(K^*,T))$ [факт]
- 4. Н ∉ К [факт]
- 5. Н ∉ К* [факт]
- 6. \neg (R(H,T)) [факт]
- 7. $\neg (R(K(H),T))$ [факт]
- 8. $H \rightarrow (R(K(H), T))$ [факт]
- 9. Н удовлетворяет следующим условиям $S_1, ..., S_n$ [факт]
- 10. Следовательно, С(Н) [предварительное заключение (1–7)]
- 11. Следовательно, H^C [заключение (1–8)] [24. P. 369]

На первом шаге мы фиксируем эпистемическую цель, достичь которой не позволяют ни исходная (К), ни расширенная (К*) базы знаний (шаги 2 и 3, где R – отношение достижимости). Шаги 4 и 5 говорят о том, что есть некая гипотеза Н, которая не принадлежит ни исходной базе, ни ее ближайшему расширению. Сама по себе она опять же не приближает нас к поставленной цели (шаги 6 и 7). Однако задача решается, если допустить истинность Н, добавив ее в качестве антецедента контрафактического высказывания (волнистая стрелка указывает на сослагательное наклонение). Шаг 9 уточняет условия, способные повысить правдоподобие Н. В результате, основываясь на данных (1–7), можно сделать предварительное заключение (10), где С(Н) следует понимать как догадку агента относительно рассматриваемой гипотезы. Учитывая же 8 шаг, эту догадку можно принимать и с прагматическими следствиями (11): если С(H) читается как «резонно допустить, что H», то H предполагает заявление в форме утверждения. Подобным способом удается обойти необходимость признания истинности Н, хотя не совсем ясно, как и почему мы допускаем соединение пересмотренной базы знаний К* с эпистемической целью Т. Похоже, в модели это остается на уровне презумпции.

Оба подхода получили заметный отклик в академическом сообществе, однако единого решения проблемы абдукции так и не породили. Они трактуют заключение как догадку, но по-разному понимают ее природу. Магнани подчеркивает творческую составляющую абдукции: это креативное рассуждение, порождающее новое знание. Габбай и Вудс предпочитают указывать на идею незнания. Похоже, и первый, и второй подходы способны внести свой вклад в проблему уточнения аргументативных схем абдукции, но чтобы это увидеть, следует обратиться к идее диалога.

Абдукция как диалог

Если требуется показать ход абдукции, а главное — зафиксировать появление гипотезы-догадки и объяснить ее появление, диалоговый подход оказывается, пожалуй, лучшим решением. Он позволяет увидеть нелинейность этого рассуждения, отличить его от объяснительных схем аргументации, а также определить границы. Итак, абдукция начинается с удивления: участники диалога сталкиваются с непонятным, но любопытным фактом, который они не способны пояснить. В результате все ищут гипотезу, которая была бы способна это удивление нивелировать. В отличие от объяснительных схем аргументации (см. для примера корреляцию между данными и гипотезой) искомая гипотеза ни для кого не является чем-то известным. Ее обоснованность еще только требуется подтвердить. В объяснительных схемах ситуация выглядит несколько иначе: когда кто-то сталкивается с непонятным, есть ктото, кто может это непонятное объяснить.

Нелинейность абдукции отражает рассмотренная модель Γ –B, а потому в рамках диалога она способна стать инструментом для анализа и реконструкции искомых аргументативных схем. О появлении абдуктивного рассуждения можно говорить в тот момент, когда в ходе диалога возникает непонятный факт (шаг 1 в Γ –B), который не в состоянии объяснить кто-то из участников (шаги 2, 3 Γ –B). Каждый может предложить гипотезу (H), т.е. выдвинуть предположение, которого раньше не было в системе знаний (4–7 в Γ –B). Гарантировать объяснение непонятного оно не в состоянии (в противном случае имело бы место объяснение), но если пересмотреть в свете него исходные знания (шаг 8 в Γ –B) и уточнить условия, которым оно должно удовлетворять (шаг 9), можно прийти к догадке (шаг 10). Последняя помогает сформулировать соответствующее утверждение (шаг 11): может быть стоит исследовать истинность H? В результате абдукция запускает новую фазу диалога, равно как об этом пишет и Пирс.

Абдукция тесно связана с системой вопросов, и это вынуждает пересматривать их статус в случае аругментативных схем, которые работают вкупе с критическими вопросами. Критические вопросы в абдуктивной схеме не стоят в стороне и не ограничиваются функцией проверки. Они встраиваются в процесс рассуждения, позволяя участникам диалога убедиться в том, что имеют дело именно с абдукцией. Абдукция начинается с вопроса (участники не могут ответить на вопрос «что это?»), вопросами определяются ее ход (рассуждение выстраивается на базе интеррогации) и финал (последний вопрос показывает, что заключение не окончательно, а диалог развивается дальше). Система вопросов позволяет отличать абдукцию и от эвристик. Она имеет дело с неподтвержденными предположения-

ми, в то время как эвристики – известные подсказки-указания, не требующие проверки (см., например, эвристики для построения натурального вывода). Эвристики отвечают на вопрос «что мне с этим делать?», а для абдукции важен вопрос «что это?».

Кроме нелинейности, модель Γ –В может продемонстрировать и типы речевых актов, которые используются на каждом шаге абдукции. Так как это рассуждение предполагает сохранение незнания, его заключение имеет статус гипотетического. Получается, мы не ограничиваемся утверждениями, а говорим также о гипотезах и догадках. Анализ модели Γ –В через призму речевых актов предлагают Д. Чиффи [Chiffi] и А.-В. Пиетаринен [26], которые соединяют каждый ее шаг с тремя типами иллокутивных актов: выдвижение гипотезы (первые шаги), догадка (предпоследний шаг) и утверждение этой догадки. Погружая проблему в область логической прагматики, исследователям удается заменить эпистемическую перспективу прагматической. Последняя работает с речевыми актами, а не непосредственно со знанием. Такая прагматизация позволяет сохранить в диалоге идею незнания.

Разговор о диалоговой основе абдукции не будет полным, если не рассмотреть границы ее применимости: работает ли абдукция в любом диалоге или проявляется только в диалогах определенного вида? В строгом смысле она должна ограничиваться диалогами исследования, открытия и, возможно, поиска информации (в данном вопросе я опираюсь на классификацию диалогов Д. Уолтона 1). С другой стороны, стоит подумать, нельзя ли, например, назвать абдуктивным шаг нахождения оптимального решения в ходе переговоров. В этом случае абдукция начинает напоминать творческую способность Магнани. Таким образом, опора на схему Г-В не означает отказа от креативности, а обе позиции по-прежнему имеют свои преимущества.

Вместо заключения

Итак, сегодня мы смотрим на абдукцию как на рассуждение, предлагающее гипотезу-догадку. Гипотеза не дает новых знаний, но подталкивает к их получению. Вместо вывода κ наилучшему объяснению абдукция понимается как вывод ∂n наилучшего объяснения ранее неизвестного. Ее уникальность состоит в том, что, подчиняясь принципам экономичности исследования, она предлагает гипотезу, которую еще нужно проверить. Абдукция не занимается обобщениями, а дает лишь реплики общих понятий или явлений. Для нее важны наблюдения за отдельными событиями, а не обнаружение общих законов. По этой причине она ограничивается конкретным контекстом (диалогом), в рамках которого выдвигаемая гипотеза не известна (в другом контексте она вполне способна иметь другой статус).

Все это сильно затрудняет экспликацию логической формы абдукции, а значит, и идентификацию соответствующих схем аргументации. В данном вопросе продуктивным выглядит уточненный подход Γ –В, весьма органично вписывающийся в диалоговую процедуру. Результаты, полученные в данной работе, позволяют уточнять имеющиеся аргументативные

¹ Уолтон выделяет шесть видов диалога, которые сегодня считаются базовыми: исследование, открытие, поиск информации, переговоры, убеждение, спор. Между собой диалоги отличаются своими задачами, целями и допустимыми правилами.

схемы абдукции и даже порождать новые. Однако это уже начало новой истории. В завершение стоит лишь заметить, что поставленные задачи предсказуемо оставили за рамками исследования многие строго формальные модели абдуктивного вывода, разнообразие которых, опять же, не может не порождать вопросов.

Список источников

- 1. *Macagno F., Walton D., Reed C.* Argumentation Schemes. History, Classifications, and Computational Applications // Journal of Logics and their Applications. 2017. Vol. 4, is. 8. P. 2493–2556.
- 2. Walton D., Reed C., Macagno F. Argumentation Schemes. New York: Cambridge university press, 2008.
- 3. *Боброва А.С.* Аргументативные схемы как способ изучения рассуждений // Философский журнал. 2021. Т. 14, № 2. С. 21–34.
- 4. *Hintikka J.* Socratic Epistemology: Knowledge: Explorations of Knowledge-Seeking through Questioning. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press, 2007.
- 5. Paavola S. Abduction as a logic and methodology of discoveries: The importance of strategies // Foundations of Science. 2004. Vol. 9, is. 3. P. 267–283.
- 6. Peirce C.S. The Collected Papers of Charles S. Peirce. 8 vols. Cambridge: Harvard University Press, 1931–1966.
- 7. Peirce C.S. The New Elements of Mathematics. Vol. IV. The Hague: Mouton & Co. B.V. Publishers, 1976.
- 8. Pietarinen A.-V. Abduction and diagrams // Logic Journal of the IGPL. 2020. jzz034, https://doi.org/10.1093/jigpal/jzz034
- 9. *Ma M., Pietarinen A.-V*. Let Us Investigate! Dynamic Conjecture-Making as the Formal Logic of Abduction // Journal of Philosophical Logic, 2018. Vol. 47, P. 913–945.
 - 10. Hanson N.R. The Patterns of Discovery. Oxford, 1958.
- 11. *Рузавин Г.И*. Абдукция и методология научного поиска // Эпистемология и философия науки. 2001. Т. VI, № 4. С. 18–37.
- 12. *Финн В.К.* Синтез познавательных процедур и проблема индукции // Научнотехническая информация. Серия 2. Информационные процессы и системы. 2009. № 6. С. 1–37.
 - 13. Walton D. Abductive Reasoning. University of Alabama, Tuscaloosa, 2005.
- 14. *Josephson J.R., Josephson S.G.* Abductive Inference: Computation. Philosophy. Technology. New York: Cambridge University Press, 1994.
- 15. Aliseda A. Abductive Reasoning: Logical Investigations into Discovery and Explanation. New York: Springer, 2006.
 - 16. Lipton P. Inference to the Best Explanation. London: Routledge, 2004.
- 17. Campos D. On the distinction between Peirce's abduction and Lipton's Inference to the best explanation // Synthese. 2011. Vol. 180. P. 419–442.
- 18. *Thagard P.* Abductive inference: from philosophical analysis to neural mechanisms // Inductive Reasoning: Experimental, Developmental, and Computational Approaches. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. P. 226–247.
- 19. *Thagard P., Shelley C.P.* Abductive reasoning: logic, visual thinking, and coherence // Logic and Scientific Methods. Dordrecht: Kluwer, 1997. P. 413–427.
- 20. Magnani L. Abductive Cognition: The Epistemological and Eco-Cognitive Dimensions of Hypothetical Reasoning. New York: Springer, 2010.
- 21. Caterina G., Gangle R. Iconicity and Abduction // Studies in Applied Philosophy, Epistemology and Rational Ethics. Springer International Publishing AG, 2016. Vol. 29.
- $22.\,\textit{Magnani}\ L.$ Abduction, Reason and Science: Processes of Discovery and Explanation. New York: Kluwer, Plenum, 2001.
- 23. Gabbay D.M., Woods J. The Reach of Abduction. Insight and Trial. Amsterdam: Elsevier. 2005.
- 24. Woods J. Errors of Reasoning. Naturalizing the Logic of Inference. London: College Publications, 2013.
- 25. Kakas A., Kowalski R.A., Toni F. Abductive logic programming // Journal of Logic and Computation. 1995. Vol. 2. P. 719–770.
- 26. Chiffi D., Pietarinen A.-V. Abductive Inference within a Pragmatic Framework // Synthese. 2020. Vol. 197. P. 2507–2523.

References

- 1. Macagno, F., Walton, D. & Reed, C. (2017) Argumentation Schemes. History, Classifications, and Computational Applications. *Journal of Logics and their Applications*. 4(8), pp. 2493–2556.
- 2. Walton, D., Reed, C.& Macagno, F. (2008) Argumentation Schemes. New York: Cambridge University Press.
- 3. Bobrova, A. (2021) Argumentation schemes as a way of arguments studies. *Filosofskiy zhurnal The Philosophy Journal*. 14(2). pp. 21–34. (In Russian). DOI: 10.21146/2072-0726-2021-14-2-21-34
- 4. Hintikka, J. (2007) Socratic Epistemology: Knowledge: Explorations of Knowledge-Seeking through Ouestioning. Cambridge. Mass.: Cambridge University Press.
- 5. Paavola, S. (2004) Abduction as a Logic and Methodology of Discoveries: The Importance of Strategies. *Foundations of Science*. 9(3). pp. 267–283. DOI: 10.1023/B:FODA.0000042843.48932.25
- 6. Peirce, C.S. (1931–1966) *The Collected Papers of Charles S. Peirce*. Cambridge: Harvard University Press.
- 7. Peirce, C.S. (1976) *The New Elements of Mathematics*. Vol. IV. The Hague: Mouton & Co. B. V. Publishers.
- 8. Pietarinen, A.-V. (2020) Abduction and diagrams. *Logic Journal of the IGPL*. 29(4). pp. 447–468. DOI: 10.1093/jigpal/jzz034
- 9. Ma, M. & Pietarinen, A.-V. (2018) Let Us Investigate! Dynamic Conjecture-Making as the Formal Logic of Abduction. *Journal of Philosophical Logic*. 47. pp. 913–945. DOI: 10.1007/s10992-017-9454-x
 - 10. Hanson, N.R. (1958) The Patterns of Discovery. Cambridge University Press.
- 11. Ruzavin, G.I. (2001) Abduktsiya i metodologiya nauchnogo poiska [Abduction and methodology of scientific search]. *Epistemologiya i filosofiya nauki Epistemology and Philosophy of Science*. VI(4), pp. 18–37.
- 12. Finn, V.K. (2009) Sintez poznavatel'nykh protsedur i problema induktsii [Synthesis of cognitive procedures and the problem of induction]. *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya. Seriya 2: Informatsionnye protsessy i sistemy.* 6. pp. 1–37.
 - 13. Walton, D. (2005) Abductive Reasoning. Tuscaloosa: University of Alabama.
- 14. Josephson, J.R. & Josephson, S.G. (1994) *Abductive Inference: Computation. Philosophy. Technology.* New York: Cambridge University Press.
- 15. Aliseda, A. (2006) Abductive Reasoning: Logical Investigations into Discovery and Explanation. New York: Springer.
- 16. Lipton, P. (2004) *Inference to the Best Explanation*. New revised ed. London: Routledge. Originally published in 1991.
- 17. Campos, D. (2011) On the distinction between Peirce's abduction and Lipton's Inference to the best explanation. *Synthese*. 180. pp. 419–442. DOI: 10.1007/s11229-009-9709-3
- 18. Thagard, P. (2007) Abductive inference: from philosophical analysis to neural mechanisms. In: Feeney, A. & Heit, E. (eds) *Inductive Reasoning: Experimental, Developmental, and Computational Approaches*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 226–247.
- 19. Thagard, P. & Shelley, C.P. (1997) Abductive reasoning: logic, visual thinking, and coherence. In: Dalla Chiara, M.L., Doets, K., Mundici, D. & van Benthem, J. (eds) *Logic and Scientific Methods*. Dordrecht: Kluwer. pp. 413–427.
- 20. Magnani, L. (2010) Abductive Cognition: The Epistemological and Eco-Cognitive Dimensions of Hypothetical Reasoning. New York: Springer.
- 21. Caterina, G. & Gangle, R. (2016) *Iconicity and Abduction. Studies in Applied Philosophy. Epistemology and Rational Ethics.* Springer International Publishing AG.
- 22. Magnani, L. (2001) Abduction, Reason and Science: Processes of Discovery and Explanation. New York: Kluwer, Plenum.
- 23. Gabbay, D.M. & Woods, J. (2005) The Reach of Abduction. Insight and Trial. Amsterdam: Elsevier.
- 24. Woods, J. (2013) Errors of Reasoning. Naturalizing the Logic of Inference. London: College Publications.
- 25. Kakas, A., Kowalski, R.A. & Toni, F. (1995) Abductive logic programming. *Journal of Logic and Computation*. 2. pp. 719–770.
- 26. Chiffi, D. & Pietarinen, A.-V. (2020) Abductive Inference within a Pragmatic Framework. *Synthese*. 197. pp. 2507–2523. DOI: 10.1007/s11229-018-1824-6

Сведения об авторе:

Боброва А.С. – кандидат философских наук, доцент. Российский государственный гуманитарный университет (Москва, Россия); Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) (Москва, Россия). E-mail: angelina.bobrova@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Information about the author:

Bobrova A.S. – Cand. Sci. (Philosophy), assistant professor, Russian State University for the Humanities (Moscow, Russian Federation); National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russian Federation). E-mail: angelina.bobrova@gmail.com

The author declares no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию; 06.08.2021; одобрена после рецензирования 07.06.2022; принята к публикации 11.07.2022

The article was submitted 06.08.2021; approved after reviewing 07.06.2022; accepted for publication 11.07.2022