

УДК 165+168+551
DOI: 10.15372/PS20240107
EDN VEHRVL

В.А. Миронов

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ГЕРМЕНЕВТИКИ Х.-Г. ГАДАМЕРА
В КОНТЕКСТЕ ПРОБЛЕМАТИКИ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО
ПОЗНАНИЯ**

Целью данной работы является обоснование применимости герменевтических идей Х.-Г. Гадамера к философско-методологическому анализу геологического познания. Приводятся аргументы в пользу того, что познавательные практики в геологии в большей степени соотносятся с герменевтическими познавательными процедурами гуманитарной истории, чем с познавательными процедурами экспериментальной физики, ориентированной на поиск и формулирование общих законов. При этом производится адаптация герменевтических идей Гадамера к контексту геологического познания.

Ключевые слова: герменевтика; геология; традиция; текст; философия геологии

V.A. Mironov

**TRANSFORMATION OF HERMENEUTICS
OF H.-G. GADAMER IN RELATION TO THE PROBLEMS
OF GEOLOGICAL KNOWLEDGE**

The work is aimed at substantiating the applicability of H.-G. Gadamer's hermeneutical ideas to the philosophical and methodological analysis of geological knowledge. Arguments are given in favor of the fact that cognitive practices in geology are more closely related to the hermeneutic cognitive procedures of human history than to the cognitive procedures of experimental physics, focused on the search and formulation of general laws. At the same time, Gadamer's hermeneutical ideas are adapted to the context of geological knowledge.

Keywords: hermeneutics; geology; tradition; text; philosophy of geology

Введение

С середины XX в. и по сей день практически каждая работа, посвященная философско-методологическим проблемам наук о Земле, начинается с констатации того факта, что геология долгое время оставалась вне исследовательского внимания философов-классиков. Например, основатель советского направления исследований философско-методологических проблем геологии Б.М. Кедров отмечал, что Фридрих Энгельс в своих размышлениях о естествознании писал о геологии и смежных с ней науках, что «они не имеют самостоятельного значения и не занимают особого места в основном иерархическом ряду естественных наук» [3, с. 17]. Современная американская исследовательница К. Клиленд, поставившая перед собой задачу обоснования научного статуса исторического естествознания, в которое входит и геология, также пишет: «Философы науки в значительной степени игнорировали разгорающийся среди ученых спор об эпистемологическом статусе исторических утверждений» [12, р. 475]. Резюмировать такое положение дел, на наш взгляд, стоит словами современного американского исследователя Р. Фродемана о том, что геология как научная дисциплина не была в фокусе внимания ни философии науки, ни западно-европейской континентальной философской традиции, ориентированной на этическую, эстетическую, историческую и социальную проблематику: «За небольшим исключением – революции тектоники плит, две основные школы современной философии, аналитическая и континентальная, проигнорировали геологию» [15, р. 959].

Отсутствие в классической западно-европейской философии исследований, посвященных геологии и геологическому познанию, создало ситуацию, при которой основные критерии научности, такие как эксперимент, поиск общих законов природы, единство научного метода и объективность, поставили под сомнение научный статус геологического знания. Например, ограниченность эксперимента сверхдолгими периодами и огромными размерами геологических тел и всей планеты в целом не позволяла и по сей день не позволяет дать основанные на экспериментах точные ответы на многие вопросы о генезисе тех или иных минералов, горных пород, геологических тел и структур. Также огромное количество факторов, которые являются значимыми для геологических исследований, послужили причиной глубокой дифференциации геологического

знания и появления все новых и новых геологических дисциплин: палеонтологии, минералогии, петрографии, геохимии, геофизики, геотектоники и многих других. При своей глубокой дифференциации геология становится в большей степени не столько наукой, сколько общим научным направлением в исследовании Земли. Кроме того, ориентация на исследование единичного, т.е. конкретных геологических регионов, районов, месторождений и т.д., также не соответствует образу естествознания, сложившемуся как в континентальной, так и в аналитической традиции западно-европейской философии, согласно которому естествознание должно ориентироваться на поиск и формулирование общих законов природы. Таким образом, существенная ограниченность экспериментальной проверки гипотез, разнородность методов и подходов к изучению Земли и ее участков, ориентированность на изучение индивидуальных характеристик предмета, а не на поиск общих законов ставят вопрос еще и об объективности геологических исследований, в рамках которых нередко случаются ситуации «конфликта интерпретаций».

Такое несоответствие геологического знания эталонным характеристикам научности послужило причиной поиска философских традиций, которые сталкивались с аналогичными философско-методологическими проблемами познания. Как оказалось, решением подобных философско-методологических проблем занимались представители континентальной традиции западно-европейской философии, которая, помимо всего прочего, была ориентирована на обоснование научности гуманитарного исторического знания. На это впервые серьезным образом обратил внимание Р. Фродеман: «...Геологические рассуждения состоят из комбинации логических процедур. Некоторые из них общие с экспериментальными науками, в то время как другие логические процедуры являются более характерными для гуманитарных наук» [15, р. 961] Продолжая эту мысль, Фродеман формулирует методологическую установку, согласно которой философско-методологические проблемы геологического познания стоит рассматривать с точки зрения герменевтики и нарратологии. Данная мысль американского исследователя нашла свое развитие в работах автора настоящей статьи [8; 9].

Однако несмотря на эвристичность подхода Фродемана, ряд исследователей оказались не согласны с применением философской герменевтики в качестве основания философско-методологических

исследований геологического знания. (В то же время к применению нарратологии для решения философско-методологических проблем геологического познания, как правило, претензий у исследователей нет. Вероятно, это объясняется тем, что, начиная с постструктур-ралистов, «изучение нарратива больше не ограничивается поэтикой, а становится попыткой описать фундаментальные операции любой системы» [16, с. 136]. При таком понимании нарративности вопрос о применимости нарратологии к исследованию геологического познания автоматически отпадает.)

С подобной критикой в адрес применения герменевтических идей к анализу геологического познания автор данной статьи периодически сталкивается во время выступлений на научных мероприятиях, а также в рецензиях на свои статьи, посвященные этой проблематике. В общем виде позиция критиков, как правило, такова: герменевтика – это философское учение о гуманитарном познании, следовательно, то, что раскрывает принципы познания, хотя и с использованием ключевых герменевтических принципов – герменевтического круга, осознания пред-суждений и работы с традицией, герменевтикой назвать никак нельзя. Иными словами, по мнению некоторых критиков, если классики герменевтики, такие как, например, В. Дильтей и Х.-Г. Гадамер, ничего не писали о геологии, то использовать их идеи для обоснования научности и эвристичности геологического знания некорректно. Поэтому видится важным и необходимым ответить на такого рода критику, что и будет предпринято в данной статье.

На наш взгляд, философские исследования могут выполняться как минимум в двух вариантах. Первый вариант – историко-философский, в рамках которого исследователь разбирается во всех тонкостях и смыслах философской концепции того или иного автора. С позиций историко-философского подхода, разумеется, некорректно рассматривать вместе герменевтику и геологическое познание. Действительно, никто из классиков герменевтики о геологии не говорил, и приписывать классической философской Герменевтике геологическую проблематику неправильно с точки зрения истории философии. Также геологической проблематикой не занимались и представители других направлений западно-европейской философии, о чем было сказано выше. Отсюда может возникнуть как минимум два вопроса к критикам применения герменевтики в изучении геологического познания. Первый вопрос: имеет ли пра-

во на существование философия геологии, если она никак не была представлена в классических философских трудах? Второй вопрос: имеем ли мы право игнорировать достижения классических философских традиций, которые могут быть полезными для решения философско-методологических проблем геологического познания? На первый вопрос мы отвечаем положительно, на второй – отрицательно.

Так мы подошли ко второму варианту выполнения философских исследований, а именно варианту исследований, ориентированных в первую очередь не на историко-философское воспроизведение и более детальное уточнение концепций философов-классиков, а на решение актуальных философско-методологических проблем в каком-либо виде знания и/или опыта, в том числе и с опорой на работы классиков. Именно ко второму типу философских исследований мы относим применение герменевтических идей к решению философско-методологических проблем геологического познания. Поэтому при рассмотрении геологии с точки зрения герменевтики Гадамера мы не утверждаем, что Гадамер исследовал принципы геологического познания наряду с принципами искусства, истории и философии. Мы утверждаем, что его идеи могут быть удачно адаптированы к исследованию философско-методологических проблем геологического познания.

Кроме того, историко-философская позиция, согласно которой некорректно применять герменевтику Гадамера к анализу геологического познания, на наш взгляд, еще и противоречит герменевтической традиции, в частности идеям самого Гадамера. Ведь в герменевтике принято считать, что текст обладает большим количеством смыслов, чем в него осознанно вложил его автор. Гадамер по этому поводу пишет: «Герменевтическая редукция к мнению автора столь же неуместна, как и в случае исторического события редукция к намерениям тех, кто участвовал в этом событии» [1, с. 439]. Поэтому вполне вероятно, что отталкиваясь от данного суждения Гадамера, мы сможем обнаружить, что в его герменевтических идеях была изначально заложена возможность их применения к исследованию геологического познания, о чем он, видимо, даже и не подозревал. Иными словами, сам выход за рамки изначальных смыслов герменевтической концепции Гадамера является герменевтическим ходом, который, с одной стороны, помещает в другой исследовательский контекст его идеи, вследствие чего

изначальный смысл этих идей некоторым образом трансформируется. С другой стороны, возможность успешного применения идей Гадамера в другом контексте указывает на эвристичность его герменевтической доктрины.

В связи с этим мы можем констатировать, что идеи Гадамера, адаптированные к проблематике геологического познания, с точки зрения истории философии не являются идеями Гадамера в чистом виде. По сути дела, герменевтика Гадамера в таком контексте становится новой философской концепцией, основанной на идеях упомянутого классика, с одной стороны, и на трактовке автором данной статьи их применимости к геологии – с другой.

Автор статьи надеется, что сделанное им выше разъяснение своей исследовательской позиции позволит читателю лучше понять основную идею данной работы, а также некоторым образом снизит накал критики со стороны некоторых коллег, в частности историков философии.

Предмет герменевтики и образ естествознания в концепции Гадамера

В своей фундаментальной работе «Истина и метод» Ханс-Георг Гадамер указывает: «...Нижеследующие герменевтические штудии стремятся к тому, чтобы, исходя из опыта искусства, и исторического предания показать весь герменевтический феномен в его целостном значении» [1, с. 40]. Иными словами, для Гадамера опыта искусства и опыта, отраженного в историческом предании (опыта исторического знания, развития философской мысли), достаточно для представления принципов герменевтической философии в их полноте. В этом отношении такая установка Гадамера является продолжением герменевтических идей Вильгельма Дильтея, направленных на легитимацию исторического и всякого другого гуманитарного знания, не подпадающего под экспериментальные идеалы классической физики: «их (предлагаемых герменевтических исследований. – В.М.) задача состоит в том, чтобы раскрыть опыт постижения истины, превышающий область, контролируемую научной методикой, везде, где мы с ним сталкиваемся, и поставить вопрос о его собственном обосновании» [1, с. 39].

Несмотря на то что Гадамер в своей работе «весь герменевтический феномен в его целостном значении» [1, с. 40] стремится

показать только через опыт искусства, гуманитарной истории и истории философии, он также утверждает, что ключевые категории герменевтики, такие как «понимание» и «истолкование» («интерпретация»), присущи не только гуманитарному знанию, но и всякому человеческому опыту вообще: «понимание и истолкование текстов является не только научной задачей, но очевидным образом относится ко всей совокупности человеческого опыта в целом» [1, с. 38]. Следовательно, можно предположить, что свой герменевтический проект Гадамер, с одной стороны, расценивает как универсальную теорию познания, а с другой стороны – как учение о выходящих за рамки экспериментальной науки принципах гуманитарного познания: «речь здесь (в книге «Истина и метод». – В.М.) вообще идет в первую очередь не о построении какой-либо системы прочно обоснованного познания, отвечающего методологическому идеалу науки, – и все-таки здесь тоже идет речь о познании и об истине» [Там же].

При таком понимании герменевтики Гадамера мы можем выделить как минимум три ее ключевых и, на наш взгляд, независимых друг от друга, но в тоже время тесно связанных между собой элемента. Во-первых, для Гадамера герменевтика – это учение о принципах гуманитарного познания, или о принципах познания в «науках о духе»: искусстве и истории (в том числе и истории философии, и истории искусства). Во-вторых, герменевтика Гадамера – это учение о познавательном опыте, который в силу своих особенностей выходит за рамки методологии контролируемого лабораторного эксперимента, об «опыте постижения истины, превышающем область, контролируемую научной методикой, везде, где мы с ним сталкиваемся». В-третьих, герменевтика Гадамера, по его собственным словам, претендует на то, чтобы быть универсальной теорией познания, или, иными словами, универсальным учением о понимании, которое может охватывать «всю совокупность человеческого опыта в целом».

Само сочетание тезиса о том, что герменевтика имеет своим предметом «науки о духе», с тезисом о том, что герменевтика является учением, которое охватывает «всю совокупность человеческого опыта в целом», в первом приближении видится противоречивым. Однако противоречие снимается, если весь человеческий опыт свести в конечном счете к гуманитарному опыту или опыту работы с гуманитарным знанием. При таком понимании герменев-

тиki стоит признать, что учение Гадамера не претендует на универсальность в том смысле, что оно может быть использовано для исследования как гуманитарного, так и естественно-научного знания.

С другой стороны, если рассматривать эти положения о «гуманитарности» и «универсальности» герменевтики Гадамера как два независимых друг от друга и при этом противоречащих друг другу тезиса, то тогда возникает возможность постановки вопроса о познании по герменевтическим принципам за пределами гуманитарного знания. Такой подход позволяет выйти за рамки онтологии гуманитарности и поставить, в свою очередь, вопрос о том, возможно ли описание естественно-научного знания с позиций герменевтической философии. Или, иными словами, возможна ли естественно-научная герменевтика.

Для того чтобы ответить на данные вопросы, стоит обратить внимание на то, как именно классики философской герменевтики В. Дильтея и Х.-Г. Гадамер, понимали противоположность «наук о духе» – естественные науки. Естественными науками как для Дильтея, так и для Гадамера являются физика и химия, причем в их классическом исполнении, где точный контролируемый эксперимент, нацеленный на поиск и формулирование общих законов природы, выступает основой приращения научного знания. Например, Дильтея акцентирует внимание на том, что познание природы и вообще физического мира заключается в изучении общих законов: «мы овладеваем этим физическим миром, изучая его законы» [2, с. 127]. Гадамер, в свою очередь аналогичным образом понимает познание природы и указывает на индуктивный, т.е. ориентированный на поиск и формулирование общих законов, характер естествознания и противопоставляет его гуманитарным исследованиям: «познание социально-исторического мира не может подняться до уровня науки путем применения индуктивных методов естественных наук» [1, с. 45].

Немаловажной характеристикой, приписываемой Гадамером естественным наукам, является то, что, по его мнению, для естествознания объектами исследования выступают вневременные, вечные законы природы, тогда как в историческом познании знание будет развиваться вместе объектом исследования. Гадамер на этот счет пишет: «В то время как объект естественнонаучного исследования idealiter (идеальный, вечный, неизменный. – В.М.) можно

было бы определить как познанное в рамках завершенного познания природы, говорить о завершенном историческом познании вообще бессмысленно, а потому, в конечном счете, лишены основания и все разговоры о некоем объекте в себе, которому посвящено это исследование» [1, с. 338].

На основании указанных характеристик естествознания, которые приведены в классических работах по герменевтике, можно сделать вывод, что классики противопоставляли «наукам о духе» не естествознание вообще, а естествознание определенного типа – экспериментальное, ориентированное на поиск и формулирование общих, «вечных» законов природы и претендующее на то, чтобы быть полным и завершенным знанием, т.е. не учитывающее исторического развития своего объекта исследования. (На момент публикации Гадамером в 1960 г. книги «Истина и метод» аргумент о незыблемости и завершенности естественно-научного индуктивного экспериментального знания был существенным образом подвергнут критике, но тем не менее, на наш взгляд, Гадамер продолжает понимать естествознание как доэнштейновскую механику Ньютона.)

При таком взгляде геология, относящаяся к иному типу естествознания, которое ориентировано не на поиск и формулирование законов через проведение повторяемых и контролируемых экспериментов, а на исследование индивидуальных, изменяющихся во времени, зачастую не поддающихся строгой экспериментальной проверке объектов, не подпадает под определение того типа естествознания, которое приводят в своих работах В. Дильтей и Х.-Г. Гадамер. В связи с этим тезис о том, что «герменевтика не может иметь в качестве объекта своего исследования естествознание», следует понимать в контексте самой герменевтической традиции. Это, в свою очередь, означает, что сами классики философской герменевтики, в частности Дильтей и Гадамер, не выступали против герменевтической трактовки геологического познания, которое в своих познавательных принципах и алгоритмах также существенным образом разнится с лабораторным индуктивным естествознанием – лабораторной химией и лабораторной физикой. Однако несмотря на это, герменевтика, на наш взгляд, все-таки должна быть адаптирована к исследованию геологического познания.

Герменевтические познавательные процедуры в контексте проблематики геологического познания

Ключевым понятием герменевтики, которое, по нашему мнению, требует переосмыслиния в контексте геологической проблематики, является понятие *понимания*. Герменевтическое понимание в концепции Гадамера содержит в себе три ключевых элемента.

Во-первых, процесс понимания выстраивается по принципу герменевтического круга, посредством которого целое лучше понимается через части, а часть через целое. В этом аспекте геологическое познание, на наш взгляд, полностью соответствует данному принципу и не требует переосмыслиния ключевого познавательного принципа герменевтики – герменевтического круга: «главное наше понимание выходов скальных пород основано на нашем понимании отдельных пластов, которые, в свою очередь, поняты с точки зрения их отношения ко всему обнажению» [15, р. 963].

Во-вторых, процесс вхождения в герменевтический круг познания всегда, согласно Гадамеру (этую идею он заимствовал у М. Хайдеггера), основан на тех или иных предварительных знаниях, «предрассудках», «пред-суждениях». В связи с этим для познающего является крайне важным осознавать свои предрассудки в ходе своей познавательной деятельности: «понимание, осуществляемое с *методологической* (курсив наш. – В.М.) осознанностью, должно стремиться к тому, чтобы не просто развертывать свои антиципации (пред-суждения. – В.М.), но делать их осознанными, дабы иметь возможность их контролировать и тем самым добиваться правильного понимания» [1, с. 321–322]. На наш взгляд, в самом общем смысле второй тезис Гадамера о «предрасудочности» нашего понимания при применении его к анализу сущности геологического познания также требует коренного пересмотра.

В-третьих, согласно Гадамеру, осознать свои предрассудки становится возможным только через их приостановку: «чтобы вычленить предрассудок в качестве такового, требуется, очевидным образом, приостановить его воздействие» [1, с. 354]. Приостановка же, в свою очередь, возможна через «столкновение с преданием»: «поставить предрассудок как бы пред собою не удастся, пока он постоянно и незаметно играет свою роль; это становится возможным лишь тогда, когда он приведен, так сказать, в состояние

раздражения. Но вызвать подобное состояние способна именно встреча с преданием. Ведь то, что влечет нас к пониманию, должно, прежде всего, добиться признания самого себя в своем ино бытии» [Там же].

Если обратиться к первоисточнику, то мы можем обнаружить, что понятия «традиция» и «предание» автор «Истины и метода» зачастую использует как синонимы. Например, он приводит следующее определение *традиции*: «По существу своему традиция – это сохранение того, что есть, сохранение, осуществляющееся при любых переменах» [1, с. 334]. В то же время понятию *предания* в некоторых фрагментах своего труда Гадамер придает значение оснований (исходных данных, источников) исторического исследования: «Он (историк. – В.М.) пытается дополнить и проконтролировать текст, обращаясь к другим преданиям» [1, с. 395]. В общем и целом два этих определения соответствуют друг другу и никак друг другу не противоречат. Иными словами, если совместить смыслы обоих понятий, то из этого вытекает довольно очевидный тезис, что основаниями исторических исследований является то, что дошло до нас, то, что не было утрачено и было сохранено. Однако дойти до нас как историков могут как документы или свидетельства, которые на момент своего появления историческими источниками не были, а стали ими со временем, так и исследования других историков, которые изначально создавались как исторические труды и лишь через время стали исходными данными нового исторического исследования.

Поэтому при таком толковании понятий «традиция» и «предание», по мнению Гадамера, совершенно невозможно провести строгую границу между основаниями гуманитарного исторического исследования и самим гуманитарным историческим исследованием, так как исторические исследования предшественников становятся источниками, или, как бы сказал Гадамер, преданием. В связи с этим автор «Истины и метода» указывает на изначальную тождественность предмета исследования и самого исследования в гуманитарной истории, при этом уже называя основания исторического исследования не преданием, а традицией: «В начале всякой исторической герменевтики должно стоять, поэтому снятие абстрактной противоположности между традицией и исторической наукой, между историей и знанием о ней» [1, с. 336]. Такой взгляд Гадамера,

вероятно, основан на том, что и исторические источники, и исторические гипотезы являются плодами человеческой (Интеллектуальной) деятельности и поэтому они для Гадамера онтологически тождественны.

Однако если Гадамер онтологически не разделяет «историю и знание о ней», то в случае экстраполяции его идей на геологическое познание во избежание противоречий, на наш взгляд, необходимо отойти от онтологической специфики традиционной герменевтики, ориентированной на гуманитарное историческое знание, и сосредоточиться на общих для гуманитарных и геологических исследований онтологических допущениях историзма, а также на методологическом аспекте герменевтики.

Всякий принцип историзма предполагает смену событий и акторов во времени, причем акторы появляются и исчезают и могут оставлять следы своей деятельности или существования. Это, в свою очередь, указывает на то, что историзм в своей основе имеет некоторые минимальные онтологические допущения, которые могут быть до конца не осознаваемы исследователями. В частности, признавая принцип историзма, исследователь вместе с этим с необходимостью делает и онтологическое допущение о существовании другого, а также допущение о существовании этого другого до нашего существования.

В этом контексте онтологический аргумент В.И. Ленина в споре с эмпириокритиками: «Земля существовала не только до человека, но и до всяких живых существ вообще» [5, с. 89], а также аргумент К. Мейясу к «архиископаемому» [7, с. 31] являются классическими примерами истористских аргументов в пользу существования внешнего мира. Здесь мы можем наблюдать взаимоопределение историзма и онтологизма: историзм основан на допущении о существовании внешнего мира, а также о существовании внешнего мира в прошлом; в то же время онтологизм, представленный в работах В.И. Ленина (материализм) и К. Мейясу (спекулятивный реализм), основан на историзме, который, в свою очередь, сам основан на онтологических допущениях о существовании внешнего мира.

Собственно, использование Гадамером понятий «предание» и «традиция» и основано на этих двух онтологических допущениях историзма. Невозможно говорить о существовании традиции Прошлых исторических исследований, если не допускать возможность существования кого бы то ни было до нашего существования. Так

же невозможно говорить о дошедших до нас необработанных геологических (исторических) свидетельствах (источниках) и останках, если не допускать бытийственность внешнего мира в прошлом. Другое дело, что ничего содержательного, кроме подобных допущений, мы не можем сказать о прошлом без важной оговорки, что наши конкретные гипотезы и суждения о прошлом являются эпистемологическими конструктами, а не отражением действительности, *какая она есть или какой она была сама по себе*.

Поэтому необходимо констатировать, что разделение прошлого на геологическое и человеческое есть не что иное как проявление эпистемологического конструктивизма, который указывает на различие прошлого по его содержанию. Однако, этот разницу «видов» прошлого является вынужденным и необходимым для определения предмета как гуманитарного, так и геологического знания. (Примером же другого взгляда на предмет гуманитарной и геологической истории являются исследования антропоцен, в рамках которых предмет исследования – история взаимовлияния географических, геологических, экологических и цивилизационных, а именно социальных, технических, факторов [14].)

Вряд ли геологи будут спорить с тем, что всякое геологическое исследование имеет в своем основании допущение о том, что исследуемый геологический материал – это «гость из прошлого». Без этого допущения невозможны геологические исследования как поиск ответа на вопрос о генезисе тех или иных геологических объектов. Исходя из этого, геолог работает с двумя видами информации, которые, согласно рассмотренным онтологическим и эпистемологическим допущениям (эпистемологическим конструктам), воспринимаются как дошедшие до геолога из прошлого, а именно это *геологический материал и гипотезы о геологическом прошлом*, разработанные другими геологами и/или энтузиастами.

Отсюда следует, что гадамеровский принцип столкновения с традицией (преданием) как способ постановки пред-суждения «в состояние раздражения» и тем самым способ осознания собственных предварительных знаний в рамках геологических исследований должен иметь как минимум два варианта воплощения. Первый вариант – это столкновение с другими гипотезами о геологическом прошлом. Второй вариант – столкновение с исходным геологическим материалом «пришедшего» из прошлого, еще не включенного в гипотезы о прошлом.

В качестве примера столкновения геологического исследования с *другой геологической гипотезой*, объясняющей генезис исследуемых геологических объектов, исходя из иных концептуальных и дополнительных эмпирических оснований, можно привести сделанное автором статьи ранее сравнение двух гипотез о генезисе «ямальских кратеров» [8], которое показывает, как генезис, казалось бы, «одних и тех же» объектов, интерпретируется (понимается) двумя разными геологами совершенно по-разному. Сравнение было проведено по ключевым концептуальным уровням, влияющим на интерпретацию исходных данных в рамках каждой гипотезы: это «метатеория (глобальный нарратив), гипотеза (гипотеза-нарратив или локальный нарратив), специализация геолога, профессиональный опыт геолога, цель, а также аппаратура и приборы исследования» [8, с. 128]. Такое «столкновение» двух взглядов позволило «вывести из тени» кажущуюся несомненность предварительной установки каждого из исследователей и дало основания для переосмыслиения как собственных предварительных суждений (установок) геологов, так и самой исследовательской проблемы.

Здесь стоит признать, что столкновение с другими гипотезами, с другими взглядами на предмет исследования является уже вполне традиционным герменевтическим шагом для осознания предсуждений исследователя. Однако другой наш тезис – о том, что для осознания собственных предварительных познавательных установок геолог должен сталкиваться не только с другими геологическими гипотезами, но и с исходным геологическим материалом, требует отдельного философского обоснования.

Столкновение с геологическим материалом, или как возможны непреднамеренные открытия в геологии

В общем и целом, на наш взгляд, постановка предрассудка «в состояние раздражения» является не только способом его осознания, но и средством разрушения эпистемологических ожиданий познающего субъекта. Собственно, можно сказать, что не только предрассудок оказывается «в состоянии раздражения», но и сам исследователь, когда сталкивается с другим взглядом на его предмет исследования либо когда обнаруживает, что предмет исследования обладает характеристиками, которые не подпадают под уже сложившуюся исследовательскую программу.

В этом контексте стоит обратить внимание на то, что в современной философии науки уже давно признано верховенство теории над фактом. Это, в свою очередь, означает, что не существует фактов вне теорий, т.е. для того чтобы те или иные исходные данные могли стать фактами, они должны быть соответствующим образом распознаны при помощи теоретических конструкций. При таком понимании соотношения теории и факта, как пишет классик философии науки И. Лакатос, никакой факт не может стать причиной пересмотра научной гипотезы: «ни эксперимент, ни сообщение об эксперименте, ни предложение наблюдения, ни хорошо подкрепленная фальсифицирующая гипотеза низшего уровня не могут сами по себе вести к фальсификации. Не может быть никакой фальсификации прежде, чем появится лучшая теория» [4, с. 336]. Из этого также следует, что без соответствующей теории (теоретической конструкции) мы не можем идентифицировать ту или иную информацию как какой-либо научный факт, а следовательно, никакая единичная аномалия не сможет стать причиной пересмотра исходной гипотезы.

Однако если посмотреть на реальную геологическую практику, то мы сможем увидеть, что в определенных случаях геологические гипотезы существенным образом пересматривались, лишь единожды встретившись с аномалией в исходном *геологическом материале*. В качестве примера подобного столкновения с геологическим материалом, повлекшего за собой серьезный пересмотр устоявшихся воззрений геологов на первостепенный предмет их исследования – земную кору, можно привести ставший уже хрестоматийным случай переосмысления алгоритмов интерпретации данных сейсмических исследований земной коры после вскрытия пластов на недосягаемой до этого глубине при помощи бурения сверхглубоких скважин. Об этом мы можем прочитать в статье К.В. Лобанова, М.В. Чичерова и Н.В. Шарова: «Проходка СГ-3 (Кольской сверхглубокой скважины. – В.М.) опровергла существовавшие ранее представления о строении земной коры в районе Печенгской структуры. Проектный разрез скважины, составленный по данным сейсмических исследований, прогнозировал, что на глубине 4 км скважина выйдет из вулканогенно-осадочных пород Печенгской структуры и войдет в гранито-гнейсы архейского фундамента. После разбуренного трехкилометрового слоя гранито-гнейсов скважина должна была погрузиться в базальтовый слой.

Однако породы Печенгской структуры простирались до глубины 6 842 м, и лишь затем сменились архейскими гранито-гнейсами. А базальтовый слой вообще не был обнаружен: до самой рекордной глубины (12 262 м. – В.М.) бур пробивался через архейские гранитоидные породы [6, с. 278]. В данном случае можно сказать, что геологи и геофизики столкнулись с геологическим материалом Кольской сверхглубокой скважины, противоречащим их представлениям о структуре Земной коры, что заставило их переосмысливать свои пред-суждения как о геологической структуре земной коры, так и об алгоритмах интерпретации сейсмических данных, а также основания этих пред-суждений.

В качестве другого примера столкновения с *геологическим материалом* и основанного на этом непреднамеренного переосмысливания геологической структуры региона можно привести случайное открытие Бакчарского железорудного месторождения в Томской области. Об этом А.Я. Пшеничкин и В.А. Домаренко пишут следующее: «А все началось с того, что при широко развернувшихся работах на нефть и газ в Среднем Приобье в 1947–1949 гг. в структурных скважинах в районе г. Колпашево были вскрыты два горизонта “железистых песчаников” оолитового строения, служащих надежным маркирующим горизонтом. Эти “железистые песчаники” оказались оолитовыми гетитлептохлоритовыми железными рудами хемогенного происхождения с промышленными концентрациями железа» [10, с. 48]. То есть геологи искали нефть, а нашли неожиданно для себя железорудное месторождение с двухвалентным железом, которое не создавало электромагнитных аномалий, в отличие от трехвалентного железа в районе Курской магнитной аномалии. Эта особенность Бакчарского железорудного месторождения сделала невозможным его обнаружение геофизическими методами (например, магниторазведкой), т.е. до бурения.

Еще одним примером столкновения с геологическим материалом, повлекшего за собой построение новой гипотезы, является открытие иридиевой аномалии на границе мела и палеогена Уолтером и Льюисом Альваресами [11]. Как пишет К. Клиленд, изначально никто и не предполагал обнаружить иридий на мел-палеогеновой границе: «Альваресы не предсказали избыток иридия на границе мела и палеогена, а затем решили его найти. Они наткнулись на него, изучая другой вопрос: сколько времени

потребовалось для осаждения пограничного слоя?» [13, р. 558]. Более детальные лабораторные исследования образцов с мел-палеогеновой границы показали, что помимо иридия на данном стратиграфическом интервале присутствует еще и аномальное количество шокированного кварца, который встречается только в местах падения метеоритов и местах проведения ядерных взрывов. Сочетание данных аномалий убедило научное сообщество в том, что причиной массового вымирания динозавров в конце мелового периода, вероятнее всего, стало падение на Землю метеорита: «сочетания избытка иридия и шокированного кварца на границе мела и палеогена стало достаточно, чтобы убедить большинство членов научного сообщества в том, что 65 млн лет назад на Землю упал огромный (10–15 км диаметром) метеорит» [13, р. 556]. Таким образом, непреднамеренное открытие иридия и шокированного кварца на мел-палеогеновой границе стало основанием для выдвижения новой убедительной гипотезы о вымирании динозавров вследствие падения на Землю в конце мелового периода огромного метеорита.

Все три приведенных примера показывают, что в реальной исследовательской практике, в данном случае геологической, возможны ситуации непреднамеренного научного открытия: во всех трех случаях исследователи не нашли то, что хотели найти, а наткнулись на то, на что не предполагали наткнуться. При первом приближении можно было бы подумать, что данные примеры указывают на верховенство факта над теорией, а следовательно, на то, что гипотезы могут быть опровергнуты (фальсифицируемы) не только другими теориями, о чем пишет Лакатос, но и фактами. Однако несмотря на то, что вывод о верховенстве факта над теорией может соответствовать нашей обыденной интуиции, тем не менее здесь стоит обратить внимание и на то, что данные примеры на самом деле на фундаментальном уровне не опровергают позицию Лакатоса о верховенстве теории над фактом.

Дело в том, что все упомянутые неожиданные и изначально непредвиденные геологические открытия оказались возможны только благодаря тому, что у исследователей в их теоретическом багаже уже были теоретические конструкции, с помощью которых они смогли распознать неожиданную аномалию. В частности, если бы геологам не были известны граниты и базальты, то и постановка вопроса об обнаружении стратиграфической границы между ними

посредством сверхглубокого бурения даже не возникла бы. Так же если бы геологам не было известно о том, что определенного рода песчаники могут быть маркером железорудного месторождения, то данный песчаник, скорее всего, был бы интерпретирован в качестве неценной горной породы, а следовательно, и открытие Бакчарского железорудного месторождения при такой теоретической подготовленности стало бы невозможным. Аналогичным образом обстоит дело и с теорией Альваресов о вымирании динозавров. Обнаружение аномалий иридия и шокированного кварца в рамках их исследования стало значимым только потому, что подобные аномалии были известны ученым. Поэтому если бы на момент проведения исследования ученым ничего не было известно об аналогичных местах, где встречаются иридий и шокированный кварц, то, вероятно, на данные аномалии исследователи не обратили бы внимание как на нечто значимое и научное открытие могло бы не произойти.

На наш взгляд, такие ситуации в геологической практике на методологическом уровне вполне сопоставимы с тем, как читатель обнаруживает в художественном или историческом произведении неожиданные для него повороты сюжета. При этом читатель может понять всякий поворот сюжета как на основании знания языка, на котором написан текст, так и на основании собственного жизненного опыта, также определенного через его (читателя) языковые структуры. В этом смысле уподобление геологических напластований тексту, на наш взгляд, является вполне корректным приемом для объяснения ситуации «неожиданных и непредвиденных открытий» в геологии. И если принять геологические напластования за текст, то тогда все теоретические конструкции, представленные во всевозможных науках о Земле, стоит уподобить в данном контексте языку, при помощи которого схватываются разные значения и смыслы тех или иных фрагментов геологической «летописи»: минералов, горных пород, месторождений и т.д. Например, все три неожиданных геологических открытия, рассмотренных выше, связаны даже не с открытием нового минерала или горной породы, а с тем, что уже в общем теоретическом смысле известные минералы и горные породы обнаружены в неожиданном для исследователей геологическом контексте.

Иначе обстоит дело с открытиями, выходящими за рамки уже известных теоретических конструкций или за рамки известной языковой системы. В этом случае всякого рода аномалии могут быть

прогнорированы и даже могут быть расценены как нечто не имеющее значения для исследования или для понимания текста. Например, автор может создать свою систему знаков, которую неосведомленный читатель может даже и не заметить. Скажем, он может добавить к тексту как будто бы случайные чернильные пятна или дефекты страниц, которые по его задумке существенным образом меняют смысл текста. Такой текст смогут корректно понять только те читатели, которые осведомлены в знаковых системах автора. В то же время для обычного читателя такие «аномалии» в тексте, вероятнее всего, будут восприняты как случайные и не имеющие отношения к смысловому содержанию написанного.

Подобным образом может обстоять дело и с геологической «летописью». Геолог может просто не замечать или не идеентифицировать как значимые некоторые «фоновые» геологические данные. В таком случае, для того чтобы «фоновые» геологические данные оказались в центре исследовательского внимания геолога, необходимы новые гипотезы, новые теоретические конструкции, новые понятия или даже новый «язык» исследования.

Таким образом, мы можем утверждать, что аргумент *к геологическому материалу* может иметь свое эпистемологическое значение только в условиях профессиональной подготовленности геолога к анализу того или иного геологического материала. В то же время профессиональные компетенции геолога будут не только условиями понимания геологической ситуации в исследуемой местности, но и границами данного понимания. Точно так же как владение языком, на котором написан текст, является и условием, и границей понимания текста читателем. Отсюда следует, что геологи с разным теоретическим и практическим опытом, вероятнее всего, будут понимать геологическую информацию по-разному.

Выводы

На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что герменевтический взгляд на геологию позволяет раскрыть механизм внеэкспериментального (интерпретативного) аспекта геологического познания. Доказано, что геологическое познание ориентировано на изучение индивидуальных особенностей Земли и ее участков по принципу герменевтического круга, т.е. постижения части через целое и целого через его части.

В герменевтике Гадамера данный познавательный принцип тесно связан с необходимостью осознания собственных предварительных знаний через «столкновение» с тем, что дошло до нас из прошлого, а именно с традицией/преданием, т.е. с другими взглядами на предмет исторического исследования.

В данной работе принцип столкновения с традицией/преданием применительно к геологическим исследованиям был трансформирован и разделен на две составляющие: столкновение с иными геологическими гипотезами и столкновение с геологическим материалом. Если столкновение с другими (альтернативными) гипотезами как способ осознания собственных предрассудков считается уже традиционной герменевтической процедурой, то столкновение с геологическим материалом как методологический принцип потребовало отдельного обоснования. На ряде примеров показано, что обращение к геологическому материалу может послужить осознанию и пересмотру предварительных знаний геологов. При этом приводятся аргументы в пользу того, что продуктивность данного принципа зависит от уровня профессиональной подготовленности исследователей Земли. В таком контексте работу геолога с геологическим материалом вполне корректно сравнивать с работой читателя с текстом: профессиональные знания и умения геолога являются аналогами «языковых компетенций» при прочтении геологического материала.

Таким образом, уподобление исходного геологического материала тексту дает дополнительные основания для применения в дальнейших исследованиях геологического познания текстуальных познавательных практик, алгоритмы которых широко представлены в философской исследовательской литературе, примером которой также является и герменевтика Гадамера.

Литература

1. Гадамер Х.-Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики / Пер. с нем.; общ. ред. и вступ. ст. Б.Н. Бессонова. М.: Прогресс, 1988. 704 с.
2. Дильтей В. Собрание сочинений: В 6 т. / Под ред. А.В. Михайлова и Н.С. Плотникова. Т. 3: Построение исторического мира в науках о духе / Пер. с нем. под ред. В.А. Куренного. М.: Три квадрата, 2004. 419 с.
3. Кедров Б.М. Энгельс и Ленин о геологии // Теоретические и методологические вопросы нефти и газа. Новосибирск: Наука, 1981. С. 15–20. (Тр. ин-та геологии и геофизики., вып. 512).

4. *Лакатос И.* Избранные произведения по философии и методологии науки. М.: Академический проект, 2008. 475 с.
5. *Ленин В. И.* Материализм и эмпириокритицизм: Критические заметки об одной реакционной философии. М.: Политиздат, 1986/478 с.
6. *Лобанов К.В., Чичеров М.В., Шаров Н.В.* Пятидесятилетняя годовщина начала бурения Кольской сверхглубокой скважины // Арктика и Север. 2021. № 44. С. 267–284.
7. *Мейясу К.* После конечности: Эссе о необходимости контингентности. Екатеринбург: Москва: Кабинетный ученый, 2015. 196 с.
8. *Миронов В.А.* Геологическое познание как предмет философско-методологического анализа. Екатеринбург, 2023. 200 с.
9. *Миронов В.А.* Философско-методологическая проблематика гипотез о происхождении нефти в контексте нарративного подхода // Философия науки. 2020. № 2 (85). С. 131–149.
10. *Пшеничкин А.Я., Домаренко В.А.* 100 лет со дня рождения Александра Алексеевича Бабина, одного из первооткрывателей Бакчарского железорудного месторождения // Вестник науки Сибири. 2011. № 1 (1). С. 45–51
11. *Alvarez L.W., Alvarez W., Asaro F., Michel N.V.* Extraterrestrial cause for the cretaceous-tertiary extinction // Science. 1980. Vol. 208. P. 1095–1108.
12. *Cleland C.* Methodological and epistemic differences between historical science and experimental science // Philosophy of Science. 2002. Vol. 69, No. 3. P. 474–496.
13. *Cleland C.* Prediction and explanation in historical natural science // The British Journal for the Philosophy of Science. 2011. Vol. 62, No. 3. P. 551–582.
14. *Crutzen P.J., Stoermer E.F.* The Anthropocene // Global Change. Newsletter. 2000. No. 41. P. 17–18.
15. *Frode man R.* Geological reasoning: Geology as an interpretive and historical science // Geological Society of America Bulletin. 1995. No. 107. P. 959–968.
16. *Rimmon-Kenan Sh.* Narrative Fiction: Contemporary Poetics. 2nd ed. Routledge, 2002. 197 p.

References

1. *Gadamer, H.-G.* (1988). Istina i metod: Osnovy filosofskoy germenevtiki [Truth and Method: Fundamentals of Philosophical Hermeneutics]. Transl. from German. General editorship and introduction by B.N. Bessonov. Moscow, Progress Publ., 704. (In Russ.).
2. *Dilthey, W.* (2004). Sobranie sochineniy: V 6 t. [Collection of Works: In 6 vols.]. Ed. by A.V. Mikhaylov & N.S. Plotnikov. T. 3: Postroenie istoricheskogo mira v naukakh o dukhe [Vol. 3: The Formation of the Historical World in the Human Sciences]. Transl. from German, ed. by V.A. Kurennoy. Moscow, Tri Kvadrata Publ., 419. (In Russ.).
3. *Kedrov, B.M.* (1981). Engels i Lenin o geologii [Engels and Lenin about geology]. In: Teoreticheskie i metodologicheskie voprosy nefti i gaza (Trudy Instituta geologii i geofiziki, vyp. 512) [Theoretical and Methodological Issues of Oil and Gas (Proceedings of the Institute of Geology and Geophysics, Iss. 512)]. Novosibirsk, Nauka Publ., 15–20.
4. *Lakatos, I.* (2008). Izbrannye proizvedeniya po filosofii i metodologii nauki [Selected Works on Philosophy and Methodology of Science]. Moscow, Akademicheskiy Proekt Publ., 475. (In Russ.).
5. *Lenin, V.I.* (1986). Materializm i empiriokrititsizm: Kriticheskie zametki ob odnoy reaktsionnoy filosofii [Materialism and Empirio-criticism: Critical Comments on a Reactionary Philosophy]. Moscow, Politizdat Publ., 478.

6. *Lobanov, K.V., M.V. Chicherov & N.V. Sharov.* (2021). Pyatidesyatletnyaya godovshchina nachala bureniya Kolskoy sverkhglubokoy skvazhiny [The 50th anniversary of the start of drilling the Kola superdeep well]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 44, 267–284.
7. *Meillassoux, Q.* (2015). *Posle konechnosti: Esse o neobkhodimosti kontingentnosti* [After Finitude: An Essay on the Necessity of Contingency]. Ekaterinburg & Moscow, Kabinetnyy Uchenyy Publ., 196. (In Russ.).
8. *Mironov, V.A.* (2023). *Geologicheskoe poznanie kak predmet filosofsko-metodologicheskogo analiza* [Geological Knowledge As a Subject of Philosophical and Methodological Analysis]. Ekaterinburg, 200.
9. *Mironov, V.A.* (2020). *Filosofsko-metodologicheskaya problematika gipotez o proiskhozhdenii nefti v kontekste narrativnogo podkhoda* [Philosophical and methodological issues of hypotheses about the genesis of oil in the context of the narrative approach]. *Filosofiya nauki* [Philosophy of Science], 2 (85), 131–149.
10. *Pshenichkin, A.Ya. & V.A. Domarenko.* (2011). 100 let so dnya rozhdeniya Aleksandra Alekseevicha Babina, odnogo iz pervoootkryvateley Bakcharskogo zhelezorudnogo mestorozhdeniya [100 years since the birth of Alexander Alekseevich Babin, one of the discoverers of the Bakchar iron ore deposit]. *Vestnik nauki Sibiri* [Siberian Journal of Science], 1 (1), 45–51.
11. *Alvarez, L.W., W. Alvarez, F. Asaro & H.V. Michel.* (1980). Extraterrestrial cause for the cretaceous-tertiary extinction. *Science*, 208, 1095–1108.
12. *Cleland, C.* (2002). Methodological and epistemic differences between historical science and experimental science. *Philosophy of Science*, Vol. 69, No. 3, 474–496.
13. *Cleland, C.* (2011). Prediction and explanation in historical natural science. *The British Journal for the Philosophy of Science*, Vol. 62, No. 3, 551–582.
14. *Crutzen, P.J. & E.F. Stoermer.* (2000). The Anthropocene. *Global Change Newsletter*, 41, 17–18.
15. *Frodeman, R.* (1995). Geological reasoning: Geology as an interpretive and historical science. *Geological Society of America Bulletin*, 107, 959–968.
16. *Rimmon-Kenan, Sh.* (2002). *Narrative Fiction: Contemporary Poetics*, 2nd ed. Routledge, 197.

Информация об авторе

Миронов Василий Анатольевич – Лаборатория анализа и прогнозирования интеграционных процессов современной Евразии Института философии и права Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова).

Information about the author

Mironov, Vasilii Anatolievich – Laboratory of Analysis and Forecasting of Integration Processes in Modern Eurasia, Institute of Philosophy and Law, Novosibirsk National Research State University (2, Pirogov st., Novosibirsk, 630090, Russia).

Дата поступления 12.02.2023