

УДК 165

DOI: 10.32326/2618-9267-2023-6-2-68-74

ЧЕГО НЕ ЗНАЮТ ЭКСПЕРТЫ? О РОЛИ НЕЗНАНИЯ И НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ В ЭПИСТЕМИЧЕСКИХ КУЛЬТУРАХ*

Голубинская Анастасия Валерьевна – кандидат философских наук, научный сотрудник, Лаборатория социальной антропологии, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. Российская Федерация, 603000, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 2;
e-mail: golub@unn.ru

В статье рассматривается одно из приложений концепции эпистемических культур экспертных сообществ – концепция научной культуры незнания (С. Бёшен и др.), в которой анализируется разница между эпистемическими культурами современной науки, а также то, как принимаются неопределённость и незнание. Концепция включает три типа научной культуры незнания: ориентированную на контроль, ориентированную на сложность и ориентированную на конкретную ситуацию. Эти культуры подтверждают дифференцированность научного мировоззрения, необходимость представителям научного сообщества учиться принимать неопределённость и незнание. В докладе представлены некоторые критические замечания относительно данной концепции. Во-первых, изучение научной культуры незнания не может быть ограничено рамками лаборатории, так как оно неразрывно связано с процессами и событиями, происходящими в обществе и государстве. Во-вторых, от коммуникации между экспертным и неэкспертным сообществами ожидают окончательные утверждения, что даёт возможность псевдо- и лженаучным сообществам паразитировать на внимании общественности, поэтому особенно важно признание незнания в общественных дебатах и умение принимать неопределённость и незнание за пределами научных сообществ.

Ключевые слова: незнание, культура незнания, эпистемические культуры, наукоёмкое незнание, эпистемология незнания

Цитирование: Голубинская А.В. Чего не знают эксперты? О роли незнания и неопределённости в эпистемических культурах // Цифровой ученый: лаборатория философа. 2023. Т. 6. № 2. С. 68-74. DOI: 10.32326/2618-9267-2023-6-2-68-74

Рукопись получена: 22 мая 2023

Пересмотрена: 1 июля 2023

Принята: 3 июля 2023

* Статья подготовлена на основе доклада на IV Всероссийскую научную конференцию с международным участием «Революция и эволюция: модели развития в науке, культуре, социуме» (22-24 сентября 2023 г., Нижний Новгород).

WHAT EXPERTS DON'T KNOW? ON THE ROLE OF IGNORANCE AND UNCERTAINTY IN EPISTEMIC CULTURES**

Anastasia V. Golubinskaya –
PhD in Philosophy, Research
Fellow, Laboratory of Social Anthropology of National Research Lobachevsky State University. 2 Ulyanova St., Nizhny Novgorod, 603000, Russian Federation;
e-mail: golub@unn.ru

The paper examines one of the applications of the concept of epistemic cultures of expert communities - the concept of the scientific culture of ignorance (S. Böschen), which allows understanding the difference between epistemic cultures in modern science, as well as how uncertainty and ignorance are addressed. The concept includes three types of scientific culture of ignorance: control-oriented, complexity-oriented, and situation-specific. These cultures confirm the differentiated scientific worldview and the need for representatives of the scientific community to learn to embrace uncertainty and ignorance within the scientific community. The report presents some critical remarks regarding this concept. Firstly, the study of the scientific culture of ignorance cannot be limited only to the laboratory framework, as it is inseparably connected with processes and events occurring in society and the state. Secondly, in communication between expert and non-expert communities, definitive statements are expected, which allow pseudo-scientific and pseudo-scientific communities to parasitize on public attention. Therefore, it is particularly important to recognize ignorance in public debates and to learn the ability to embrace uncertainty and ignorance beyond scientific communities.

Keywords: ignorance, non-knowledge, culture of ignorance, culture of non knowledge, epistemic cultures, science-based ignorance, epistemology of ignorance

How to cite: Golubinskaya, A.V. (2023). What experts don't know? On the role of ignorance and uncertainty in epistemic cultures, *The Digital Scholar: Philosopher's Lab*, 6 (2): 68-74. DOI: 10.32326/2618-9267-2023-6-2-68-74 (In Russian)

Received: 22 May 2023

Revised: 1 July 2023

Accepted: 3 July 2023

Концепция эпистемических культур К. Кнорр-Цетины стала известным (если не самым распространённым) методом описания разницы в способах организации знания и установления истинности в различных экспертных сообществах. Данная работа представляет собой подробное этнографическое исследование культур, сформировавшихся в разных научных лабораториях. Что касается оригинального труда К. Кнорр-Цетины, то в нём речь шла о различиях в культурах производства знания, характерных для двух областей:

** This paper proceeds from a presentation prepared for the forth academic conference "Revolution and Evolution: Models of Change in Science, Culture, and Society" (September 22-24, 2023, Nizhny Novgorod, Russian Federation).

физики высоких энергий и молекулярной биологии. Первой свойственны «относительная утрата эмпирического» (Cetina, 2009, p. 4) и внимание к информации, выходящей за пределы того, что можно объяснить при помощи имеющихся теорий. Вторая, напротив, не так интересуется предельными областями познания – знания генерируются путём проб и ошибок. Позже сравнивались и другие области науки: астрономия (Heidler, 2017), медицина (Papoulias, Callard, 2022), социология (Keller, Pöferl, 2020, web), цифровые гуманитарные науки (Münster, Terras, 2020; Malazita, Teboul, Rafeh, 2020) и др.

В представленном выше абзаце уже отмечено, что физика высоких энергий и молекулярная биология «не знают по-разному». Экспериментальная физика высоких энергий, – пишет Кнорр-Цетина, – пошла по пути апофатки; развивая предельные знания, она сузила область позитивных, феноменальных знаний; она очерчивает границы знаний и точно указывает на окружающую их неопределённость, определяет свойства и возможности объектов, обитающих в этой области, путём распознавания свойств объектов, которые мешают им и искажают их (Cetina, 2009, p. 64). Предельные (лиминальные) неясные знания – это проявления неопределённости (Senanayake, King, 2021, p. 129), и здесь можно предположить, что культуры производства знаний – это ещё и культуры производства неопределённостей и незнания.

Эта идея довольно чётко прозвучала у немецкого коллектива философов – С. Бёшен, И. Руст, К. Кастенхофер, Й. Зонтген, Л. Маршал, П. Веллинг (Böschén et al., 2006; Böschén et al., 2010; Böschén, Wehling, 2015). Они предложили конкретизировать и развить концепцию культур незнания и впоследствии сделать её применимой к эмпирическим исследованиям. Основываясь на примере наук об окружающей среде, авторы отмечают, что «в то время как более ориентированная на эмпирику британская (англосаксонская) институциональная культура признаёт в качестве оправдания защиты окружающей среды только определённые причинно-следственные модели, широкая общественность в странах континентальной Европы (особенно в Германии) более склонна действовать осторожно на основании неопределённости или даже “просто” предполагаемого незнания» (Böschén et al., 2006, p. 296). Задача, которую поставили исследователи, заключается в том, чтобы обнаружить такие измерения незнания, при помощи которых можно дать более точное описание различий в культурах сообществ, производящих знания. У этой задачи, как предполагается, существуют два этапа решения: сначала разрабатываются и принимаются классификации форм незнания, которые можно обнаружить в исследовательских практиках, а затем фиксируются установки научного этоса конкретных экспертных сообществ относительно этих форм незнания.

К примеру, такой установкой может быть период стабилизации знания. Рассмотрим случай из истории медицинской науки. Синтетический аналог эстрогена – диэтилстилбестрол – был открыт

в 1938 г. и введён в практику уже в 1939 г.; соответственно, в течение одного года фармакологическая гипотеза была переведена в знание. Однако в 2000 г. Международное агентство по изучению рака классифицировало препарат как канцероген группы 1. Его вредные свойства проявляются лишь через поколения и считаются причиной рака у молодых женщин, матери которых принимали препарат во время беременности десятилетия назад (Zamora-Leon, 2021). В этом случае период стабилизации знания был небольшим, и терпимость к незнанию была низкой, что в итоге привело к трагическим последствиям. Вопрос о том, «как долго можно не знать», привлёк существенное внимание в условиях пандемии коронавируса: неопределённость в отношении борьбы с COVID-19 обнажила парадокс – политики основывают свои суждения на фактах и знаниях, а научные консультанты могут предоставить информацию только о неизвестном и неопределённом, и в этом случае приходится «строить корабль во время плавания» (Parviainen, Koski, Torkkola, 2021).

Анализируя эти и другие случаи, С. Бёшен, И. Руст и К. Кастенхофер определили три типа научной культуры незнания:

- ориентированная на контроль – непредвиденные события и неожиданные результаты трактуются как ошибки и погрешности эксперимента, основное внимание уделяется «известному неизвестному»;
- ориентированная на сложность – неожиданные результаты трактуются как ошибка в понимании исследуемого явления или процесса, основное внимание обращено на поиск «неизвестного неизвестного»;
- ориентированная на конкретную ситуацию – непредвиденные события трактуются как особенности самого явления или процесса, абстрактное знание критикуется, иногда с намёком на намеренное незнание (Bösch et al., 2010, pp. 790-791).

Ориентированная на контроль научная культура незнания может быть представлена молекулярной биологией, где избыток переменных ограничивает возможность учёного интерпретировать результаты. В отличие от неё экология и эпидемиология характеризуются высокой степенью открытости по отношению к непредвиденным событиям, самоорганизация систем воспринимается не как мешающий фактор, который необходимо устранить, а скорее как фактическая характеристика систем. Поэтому экология и эпидемиология – примеры культуры, ориентированной на сложность. Наиболее яркой иллюстрацией третьей культуры, ориентированной на конкретные ситуации, является медицинская профессия, а именно – практика анализа историй болезни, когда знание основано на индивидуальном опыте, а незнание является проблемой отдельного эксперта.

Данная концепция подтверждает, что научное мировоззрение дифференцировано, и позволяет расширить наше понимание разницы между эпистемическими культурами современной науки,

в том числе за счёт того, как принимаются неопределённость и незнание. Разумеется, концепцию преждевременно называть законченной, поскольку некоторые вопросы о культурах незнания в экспертных сообществах пока что остаются без ответа. К примеру, тот факт, что данная концепция является продолжением идеи об эпистемических культурах, указывает на необходимость поставить вопрос о том, можно ли вообще говорить об универсальном для всех наук толковании незнания. Очевидно, не только культуры незнания, но и само смысловое наполнение этого термина может различаться в зависимости от дисциплин. В соответствии с тем, рассматривается ли незнание в медицине, естественных или социальных науках, оно, вероятно, толкуется и понимается по-разному.

Однако, как нам кажется, в концепции есть и более существенные пробелы. Указанные три типа научной культуры незнания создают иллюзию, что производство научного знания и образуемое в результате этого отношение к незнанию не подвержено влиянию посторонних факторов. С. Бёшен отмечает, что на культуру незнания влияют: исследовательская рутина, срок стабилизации знания, отношение к неожиданным выводам, но всё это ограничивается событиями внутри лаборатории. Приведём несколько доводов, почему изучение форм незнания как особенностей научной рациональности является недостаточным, если происходит в отрыве от прочих исследований взаимодействия науки, общества и технологий.

Во-первых, в Новой и Новейшей истории науки есть множество примеров того, как незнания «накладываются» со стороны общества и государства. В большинстве случаев С. Бёшен подразумевает под незнанием то знание, которое теоретически могло бы присутствовать, но фактически отсутствует. Однако очевидно, что такое незнание производится не только какой-то особенной научной рациональностью. Это может быть как цензура и развивающаяся инфраструктура секрета (Galison, May, 2015, p. 148), так и директивы на запрет исследования (Gross, 2016, p. 395). Некоторые формы неизвестного могут быть известными и конкретизированными, но не становятся таковыми, а вместо этого легитимируются в качестве неважных или же опасных (например, клонирование человека). Проще говоря, существует не только научная культура незнания, но и практика управления незнанием, и это тоже является частью некой общей культуры незнания.

Во-вторых, независимо от степени принятия незнания в научном сообществе, от коммуникации между экспертным и неэкспертным сообществами ожидаются исключительно окончательные утверждения. Это, вероятно, объясняет, почему в то время, пока научные сообщества учатся принимать незнание и неопределённость, анти-, псевдо- и лженаучные сообщества паразитируют на внимании общественности, ожидающей (по привычке) окончательных утверждений. Сам факт того, что мы способны различать различные культуры незнания в науках, говорит, что чрезвычайно важным должно быть и признание незнания в общественных дебатах.

В заключение можно отметить, что идея культур незнания позволяет понимать, как наука (и не только наука) относится к неопределённости и незнанию – состояниям, которые, с одной стороны, неизбежны и непреодолимы в условиях современности, но, с другой, остаются чуждыми элементами для системы широко принятых познавательных установок и малоизученными категориями для эпистемологии. Исследования таких культур не просто помогают рассмотреть, как работает наука, но и имеют большой потенциал для различных областей науки и жизни человека, раскрыть который не удастся, если предварительно не решить, что вообще обозначает «незнание» и сколькими способами могут «не знать» экспертные сообщества и люди за его пределами.

Информация о финансировании исследования

Работа выполнена в рамках НИР Н-490-99_2021-2023 «Образы будущего и креативные практики: антропологический анализ социального проектирования и научного творчества в условиях неопределённости» на базе Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации (Программа стратегического академического лидерства «Приоритет 2030»).

Funding

The work was funded by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (Strategic Academic Leadership Program "Priority 2030") within the framework of the research 490-99_2021-2023 "Images of the Future and creative practices: an anthropological analysis of social design and scientific creativity in conditions of uncertainty" on the basis of Lobachevsky Nizhny Novgorod State University.

Информация о конфликте интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Declaration of Conflicting Interests

The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Список литературы / References

Böschen et al., 2006 – Böschen, S., Kastenhofer, K., Marschall, L., Rust, I., Soentgen, J., Wehling, P. (2006). Scientific cultures of non-knowledge in the controversy over genetically modified organisms (GMO): the cases of molecular biology and ecology. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 15 (4), 294-301. <https://doi.org/10.14512/gaia.15.4.12>

Böschchen et al., 2010 – Böschchen, S., Kastenhofer, K., Rust, I., Soentgen, J., Wehling, P. (2010). Scientific non-knowledge and its political dynamics: the cases of agri-biotechnology and mobile phoning. *Science, Technology, & Human Values*, 35 (6), 783-811. <https://doi.org/10.1177/0162243909357911>

Böschchen, Wehling. 2015 – Böschchen, S., Wehling, P. *Nichtwissenskulturen und Nichtwissensdiskurse*. Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, 2015.

Cetina, 2009 – Cetina, K. K. (2009). *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge*. Harvard University Press.

Galison, May, 2015 – Galison, P., May, J. (2015). The revelation of secrets: Peter Galison and John May on artifacts of surveillance, Part I and II. *Thresholds*, 43, 136-267.

Gross, 2016 – Gross, M. (2016). Risk as zombie category: Ulrich Beck's unfinished project of the 'non-knowledge' society. *Security Dialogue*, 47 (5), 386-402.

Heidler, 2017 – Heidler, R. (2017). Epistemic cultures in conflict: the case of astronomy and high energy physics. *Minerva*, 55, 249-277. <https://doi.org/10.1007/s11024-017-9315-3>

Keller, Pöferl, 2016, web – Keller, R., Pöferl, A. (2016). Epistemic cultures in sociology between individual inspiration and legitimization by procedure: developments of qualitative and interpretive research in German and French sociology since the 1960s. *Forum: Qualitative Social Research*, 17 (1). Retrieved February 10, 2023, from <https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2419> <https://doi.org/10.17169/fqs-17.1.2419>

Malazita, Teboul, Rafeh, 2020 – Malazita, J. W., Teboul, E. J., Rafeh, H. (2020). Digital Humanities as epistemic cultures: how DH labs make knowledge, objects, and subjects. *DHQ: Digital Humanities Quarterly*, 14 (3), 000465.

Münster, Terras, 2020 – Münster, S., Terras, M. (2020). The visual side of digital humanities: a survey on topics, researchers, and epistemic cultures. *Digital Scholarship in the Humanities*, 35 (2), 366-389. <https://doi.org/10.1093/llc/fqz022>

Papoulias, Callard, 2022 – Papoulias, S.C., Callard, F. (2022). Material and epistemic precarity: It's time to talk about labor exploitation in mental health research. *Social Science & Medicine*, 306, 115102. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115102>

Parviainen, Koski, Torkkola, 2021 – Parviainen, J., Koski, A., Torkkola, S. (2021). "Building a ship while sailing it". Epistemic humility and the temporality of non-knowledge in political decision-making on COVID-19. *Social Epistemology*, 35 (3), 232-244. <https://doi.org/10.1080/02691728.2021.1882610>

Senanayake, King, 2021 – Senanayake, N., King, B. (2021). Geographies of uncertainty. *Geoforum*, 123, 129-135. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.07.016>

Zamora-Leon, 2021 – Zamora-Leon, P. (2021). Are the effects of DES over? A tragic lesson from the past. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (19), 10309. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910309>