

2. Evidence as a component encompasses empirical data gathered through experiments, observations or systematic reviews. Evidence can include quantitative data (experimental results or statistical samples) and qualitative data (conclusions drawn from interviews or text analysis).

3. Arguments link the thesis with the provided evidence and can include various logical strategies, such as induction (moving from specific cases to general conclusions), deduction (moving from general to specific), and abduction (formulating the best explanation for observed data). Counterarguments as the crucial part of scientific argumentation helps to acknowledge and refute possible objections. Counterarguments must be thorough and convincing.

4. Conclusion as a final section summarizes the findings and ties back to the initial thesis. The conclusion should not only summarize key findings but also emphasize their significance for further research, practical applications, or existing theories.

Scientific argumentation can be classified into several forms:

1. Theoretical argumentation engages with existing theories and their applicability. Works addressing foundational scientific questions, like «The Methodology of Scientific Research Programs» (1978) by I. Lakatos, allow researchers to assess how well a theory explains observed phenomena and how it can be improved. The assessment criteria for validity of theoretical research results (a theory, a concept or some theoretical constructions) must satisfy the following universal criteria: single-subjectedness, completeness, consistency, interpretability, verifiability, validity.

2. Empirical argumentation is based on factual data and observations. An example of scientific work containing extensive evidence is «The Logic of Scientific Discovery» (1959) by K. Popper, that discusses the criterion of falsifiability. The assessment criteria for validity of empirical research results must be objective (as much as possible in a given problem domain), adequate (must assess what a researcher wants to assess), neutral (with respect to studied phenomena). The whole set of the criteria must cover all essential characteristics of a studied phenomenon or process with sufficient completeness.

3. Mathematical argumentation utilizes mathematical and logical methods to formulate conclusions. This is particularly important in physics, as illustrated in B. Russell's «Principia Mathematica» (1910), where logic and mathematics are employed to address philosophical questions and problems.

4. Comparative argumentation involves comparing different theories or explanations to identify their strengths and weaknesses. This approach can be especially useful in social sciences, where various theories often compete to explain the same phenomena.

In conclusion, successful scientific argumentation necessitates clarity, logic and rigor in the application of scientific methods and analyses. This reinforces the trustworthiness of scientific knowledge and ensures its validity. By considering the aspects discussed here, researchers can present their arguments more systematically and effectively, contributing to progress in their fields.

А. И. Верещако,  
канд. филос. наук,  
БГЭУ (г. Минск)  
e-mail: alexei.vereschako@bseu.by

## **СОЗНАНИЕ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ОБЩАЯ ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Тема искусственного интеллекта (далее – ИИ) только набирает свою актуальность. Различные сообщения, связанные с ИИ, не уходят из информационной повестки. Теперь только ленивый не высказывается на эту тему. Для философии техники проблематика ИИ не является чем-то новым, т. к. многие мыслители, работающие в этой проблематике, давно сталкиваются с фундаментальными, онтологическими вопросами, выходящими за пределы частных отраслей науки и затрагивающими такие категории как воля, разум, свобода и т. д.

Здесь нас интересует связь ИИ с феноменом сознания. Обладает ли ИИ сознанием? Ответ на этот вопрос в первую очередь будет зависеть о того, что именно мы понимаем

под сознанием. Термин «сознание» имеет множество определений, но нет ни одного, которое бы охватывало всю полноту данного феномена.

Обратимся к марксистской теории отражения и в качестве рабочего определения возьмем дефиницию В. И. Ленина: «Сознание и там и тут есть только отражение бытия, в лучшем случае приблизительно верное (адекватное, идеально точное) его отражение» [1, с.]. Принимая такое определение за отправную точку, мы сразу сталкиваемся с проблемой субъектности ИИ. Является ли ИИ субъектом? Это вопрос нельзя назвать банальным.

С одной стороны, генеративный ИИ может решать сложные задачи, создавать тексты, рисунки или даже музыку, но все это он не делает по своему желанию. В этом смысле ИИ не обладает свободой воли, значит на данном этапе технологического развития не может заниматься целеполаганием самостоятельно.

Является ли целеполагание атрибутом сознания как отражения объективной действительности? Отталкиваясь от определения Владимира Ильича – нет. Как генеративные ИИ отражают объективную действительность? Очевидно, что с помощью и через человеческое восприятие, т.к. тексты, изображения и любые другие объекты реальности, которые используются для обучения нейронных сетей, либо прежде созданы человеком, либо верифицированы с его помощью, а это значит, что они изначально пропущены через субъективное восприятие человека.

Таким образом, в данной системе координат мы можем говорить, что ИИ обладает каким-то подобием сознания, но с оговоркой, что целеполагание как существенная характеристика понятия отсутствует в определении категории «сознание». Я не утверждаю, что ИИ обладает сознанием, а лишь обращаю внимание читателя на то, как важны исследования фундаментальных философских вопросов, не связанных на первый взгляд, с прикладными задачами. Хотя вторые, при ближайшем рассмотрении, находятся в строгой зависимости от первых.

### **Список использованных источников**

1. Ленин, В. И. Материализм и эмпириокритицизм [Электронный ресурс] / В. И. Ленин. – Режим доступа: <https://www.politpros.com/library/13/37/>. – Дата доступа: 20.03.2025.

М. В. Вишнякова,  
канд. соц. наук,  
ОАО «Гипросвязь» (г. Минск)  
e-mail: vishnyakova@giprosvjaz.by

### **АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ИНДЕКСА ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ**

Международная практика формирования индексов цифрового развития показывает, что они включают в себя ограниченный набор субиндексов, каждый из которых имеет свой вес, отражающий значимость в общем индексе. При формировании абсолютно нового индекса встает вопрос об основании для выделения весовых коэффициентов для последующей агрегации субиндексов.

При отсутствии набора исторических данных, позволяющих использовать метод главных компонент, стоит рассмотреть потенциал экспертного опроса, пристальное внимание в организации которого следует уделить формированию экспертной группы. Не останавливаясь детально на методах отбора экспертных групп, которые достаточно подробно описаны в литературе, подчеркнем возможность использования документального метода. При формировании отечественного индекса цифрового развития в экспертную группу стоит привлечь лиц, назначенных ответственными за вопросы цифрового развития [5], представителей «офисов цифровизации» [4].

Количество экспертов может варьироваться в зависимости от числа ранжируемых объектов [1], однако 12–18 экспертов является достаточным, т. к. требование