

## ФИЛОСОФИЯ

(шифр научной специальности: 09.00.08)

Научная статья

УДК 101

doi: 10.18522/2070-1403-2021-89-6-30-35

### ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОСОФСКАЯ ПРОБЛЕМА: АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

© *Елена Викторовна Яковлева<sup>1</sup>, Наталья Владимировна Исакова<sup>2</sup>*

*Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина*

*г. Краснодар, Россия*

<sup>1</sup>Kommings@mail.ru; <sup>2</sup>natalya-isakova@bk.ru

**Аннотация.** Рассматривается основной спектр философских проблем, связанных с разработками в области создания искусственного интеллекта. Анализируются проблемы методологического, этического, онтологического, гносеологического характера. Рассматривается принципиальная возможность создания искусственного интеллекта, его статус, значение для современного общества, а также основные затруднения, связанные с разработкой искусственного интеллекта. Исследуется спектр угроз, связанных с разработкой искусственного интеллекта. Предмет исследования – философское измерение проблемы искусственного интеллекта. Основной целью работы является раскрытие спектра философских проблем, связанных с разработкой искусственного интеллекта. Методом, задействованным в исследовании, является аналитический подход. Формулируется вывод о перспективах философского осмысления проблемы искусственного интеллекта и его значении.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, философия, общество, глобальные проблемы.

**Для цитирования:** Яковлева Е.В., Исакова Н.В. Искусственный интеллект как современная философская проблема: аналитический обзор // Гуманитарные и социальные науки. 2021. Т. 89. № 6. С. 30-35. doi: 10.18522/2070-1403-2021-89-6-30-35

## PHILOSOPHY

(specialty: 09.00.08)

Original article

### Artificial intelligence as a modern philosophical problem: analytical review

© *Elena V. Yakovleva<sup>1</sup>, Natalya V. Isakova<sup>2</sup>*

*Kuban state agrarian university of I.T. Trubilin, Krasnodar, Russian Federation*

<sup>1</sup>Kommings@mail.ru; <sup>2</sup>natalya-isakova@bk.ru

**Abstract.** It is presented analytical consideration of the main spectrum of philosophical problems related to developments in the field of artificial intelligence creation. The problems of methodological, ethical, ontological, epistemological nature are analyzed. The fundamental possibility of creating artificial intelligence, its status, significance for modern society, as well as the main difficulties associated with the development of artificial intelligence are considered. The spectrum of threats associated with the development of artificial intelligence is being investigated. The subject of the research is the philosophical dimension of the problem of artificial intelligence. The main purpose of the work is to reveal the range of philosophical problems associated with the development of artificial intelligence. The method involved in the study is an analytical approach. The conclusion is formulated about the prospects of philosophical understanding of the problem of artificial intelligence and its significance.

**Key words:** artificial intelligence, philosophy, society, global problems.

**For citation:** Elena V. Yakovleva, Natalya V. Isakova Artificial intelligence as a modern philosophical problem: analytical review. *The Humanities and Social Sciences*. 2021. Vol. 89. No 6. P. 30-35. doi: 10.18522/2070-1403-2021-89-6-30-35

### Введение

Вызовы эпохи – пожалуй одно из важнейших направлений, которым уделяет внимание философия. Если точнее, масштаб философского осмысления таков, что позволяет увидеть обширные тенденции там, где специализированное научное и обыденное мировоззрение держит

в поле своего внимания частности. Это накладывает существенную меру ответственности на философию и одновременно объясняет тот факт, что в ряде случаев философия «дублирует» ряд сфер научного знания в плане предметности. Так, например, параллельно с социологией, социальной психологией, правоведением и другими дисциплинами имеет место развитие социально-философского дискурса. Парадоксальность феномена сознания в современном философском дискурсе связывается с его событийностью и необходимостью текстуального выражения [3]. В данном случае важно то, что философский дискурс существенно шире, и одновременно в некоторых аспектах глубже частнонаучного знания, что позволяет на уровне философского знания обнаруживать принципы и закономерности, которые недоступны с точки зрения отдельных научных дисциплин. Здесь справедливо было бы отметить, что одной из причин такого положения вещей является принципиально отличный от частнонаучного способ выделения предмета исследования, а также исходная ориентация философии на формирование целостного и, следовательно, разнопланового в своих элементах знания.

Мы неслучайно остановились подробнее на соотношении философии и основных вызовов времени, поскольку настоящее исследование посвящено проблеме, имеющей широкую представленность на уровне современного научного знания, и одновременно относящейся в перспективе к разряду глобальных. Речь идет о проблеме искусственного интеллекта, к разработке которого современная наука стремится чрезвычайно интенсивно. Прежде чем обозначить, какие конкретно измерения вопроса о разработке искусственного интеллекта относятся к важным философским проблемам, следует, для начала, охарактеризовать на общем уровне сам предмет исследования.

### **Обсуждение**

Идея искусственного интеллекта имеет длительную историю. Ее прообраз, как и у многих других значимых изобретений человечества, сформирован в фантастической литературе XX в. В научном сообществе можно судить о достаточно длительной истории разработок в области формирования полноценного машинного интеллекта, берущих начало еще в середине прошлого века. Искусственный интеллект – это вершина развития кибернетики, определяющая возможность преодоления жестких алгоритмов, существующих в современных компьютерных программах, и создание такого технического объекта, который обладал бы полноценными возможностями по адаптивному взаимодействию с информационной средой и формированию нелинейных реакций на поступающие запросы. В отличие от компьютерной программы, в которой решение задачи определяется исходно прописанными алгоритмами, искусственный интеллект способен на создание собственных алгоритмов, что определяет принципиально новый уровень возможностей и, в частности, позволяет рассматривать перспективы применения искусственного интеллекта в науке и проектировании техники. Уже сейчас технологии, основанные на искусственных нейронных сетях с «нечеткими» алгоритмами, используются в сфере машинного перевода, прогнозировании нелинейных экономических процессов [1, с. 106–107].

Рассматривая философский аспект проблемы искусственного интеллекта, можно выделить несколько групп вопросов, в которых необходимо приложение философской рефлексии. Первая группа вопросов состоит в том, что есть искусственный интеллект, иными словами – в его сущностном определении. Это включает в себя определение основных признаков и характеристик искусственного интеллекта и, в частности, его рассмотрение в отношении к другим типам интеллекта.

Вторая группа вопросов носит методологический характер и служит прояснению того, как возможно создание искусственного интеллекта. Сюда входит как вопрос о принципиальной возможности его создания, так и вопрос о необходимых основаниях разработки искусственного интеллекта, находящихся в предметной области ряда частных дисциплин, а также философии. Актуальность приобретают гносеологические исследования, определение структуры мышления, изыскания в области типов логики (причем наибольший интерес на данный момент составляют неклассические типы логики, в которых рассматриваются ее динамические

аспекты, принятие решений в условиях дефицита информации и т.д.). Имеет место ориентация на раскрытие принципов мышления человека с последующим анализом возможности переноса этих механизмов на уровень цифровых средств обработки информации. По этой причине широкий спектр вопросов, включающих в себя механизмы познавательной деятельности, ее языковой, сенсорный аспекты, проблемы соотношения логического мышления и интуиции – все они в той или иной мере соотносятся с проблемой создания искусственного разума.

Следующая группа вопросов относится к ценностному, этическому и социально-философскому аспекту создания искусственного интеллекта. Здесь исходный посыл, связанный с необходимостью его разработки, ставится под вопрос и подвергается критическому рассмотрению с точки зрения возможных последствий различного характера, связанных с созданием машинного разума.

В вопросе о сущности искусственного интеллекта присутствует две позиции, связанные с рассмотрением техники и модифицированных человеком форм жизни. Позиция, ориентированная на биологическую сферу, состоит в том, что человечество уже создало искусственный интеллект в тот момент, когда были осуществлены эксперименты по клонированию и генной модификации, поскольку полученные в результате формы жизни, с одной стороны, характеризовались наличием интеллекта, с другой – не могли уже в полной мере рассматриваться как возникшие естественным путем. Эта позиция на первый взгляд не имеет ничего общего с ведущими разработками в области создания искусственного интеллекта и относится к данной проблеме лишь формально, по критерию исходной формулировки. В этом плане, например, формулировка «машинный интеллект» уже не оставляет простора для проведения подобного рода аналогий. Но в настоящее время ведутся серьезные исследования на стыке кибернетики и биологии, связанные с созданием биокомпьютера, основные элементы которого будут иметь органическую структуру. Таким образом, возможно решение вопроса о создании искусственного интеллекта будет осуществлено именно в рамках данного направления, что не позволяет полностью сбрасывать его со счетов.

Другое направление предполагает рассмотрение противопоставления органических форм жизни и приборов, организованных по принципам механического сопряжения, а не по принципам органического взаимодействия элементов. Данная позиция также весьма условна в своих формулировках, поскольку с точки зрения органицизма возможно рассмотрение практически любой функциональной системы. Центральная мысль, лежащая в основе данного подхода, состоит в том, что искусственный интеллект предполагает создание разума, не относящегося к живому существу в привычном нам понимании, но существующего на уровне машины.

Следует отметить, что ведущие направления рассмотрения искусственного интеллекта можно обозначить в смысловом плане как противоположный классическому механицизму подход. Если в механицизме все, включая человека и общество, рассматривалось в качестве линейно движущихся механизмов, то идея искусственного интеллекта предполагает перенос на уровень техники принципов нелинейности и неопределенности живых существ, вплоть до идеи свободного выбора. И эти принципы вызывают ряд сопряженных с ними вопросов не только технического, но и этического характера. Например, ставится вопрос об этичности создания разума, неспособного к переживанию чувств и, что не менее важно, – о том, насколько этично создавать разум, способный к переживаниям. Отдельного внимания заслуживает и то, что ограничение свободы воли – одна из центральных проблем этической сферы – неизбежна в условиях формирования функциональных систем, основанных на технологии искусственного интеллекта. Сохранение свободы воли чревато катастрофическими последствиями при условии, если носитель искусственного интеллекта распорядится ими в деструктивном направлении.

Принципиальная возможность создания искусственного интеллекта связана с открытием самоорганизации неорганической материи. Вопрос вызывает уровень ресурсов, необходимых для создания полноценного искусственного интеллекта. Повышение технических возможностей, бурный прорыв в ряде цифровых технологий, интенсивное повышение возможностей современной электроники – все это постепенно снимает вопрос о принципиальной

возможности создания искусственного интеллекта, связанный с необходимостью задействования огромных вычислительных мощностей. В настоящее время компьютерная техника быстро устаревает. Возможности компьютеров, десятилетие назад рассматриваемые в качестве фантастических, ныне являются привычными для большинства пользователей. В XXI в. становится возможным моделирование чрезвычайно сложных процессов, в рамках исходно заданной компьютерной модели. Соответственно, вопрос о возможности создания искусственного интеллекта плавно трансформируется в то, как именно возможно его создание.

Методологический аспект создания искусственного интеллекта в том, что реализация происходит не только в тех случаях, когда философская рефлексия направлена непосредственно на анализ данной задачи, но и тогда, когда осуществляется аналитика мышления и познания, как такового. Соответственно, основные разделы гносеологии, а также изыскания в области логики имеют высокую значимость для развития методологии разработки искусственного интеллекта, что, однако, не отменяет значимость специализированных исследований в данной сфере [4].

Одним из наиболее проблемных срезов проблемы искусственного интеллекта является рассмотрение этической и социально-философской сторон вопроса. На общем уровне это может быть сведено к вопросу о том, стоит ли вообще человечеству заниматься изысканиями в области разработки искусственного интеллекта или, как минимум, конструктивно ли это на современном этапе развития общества и культуры [2]. Рассмотрим подробнее основной набор рассуждений, связанных с этико-социальным аспектом разработки искусственного интеллекта.

Первое, на что необходимо обратить внимание в данном аспекте – это вопрос статуса того разума, который возникнет в результате создания машинного интеллекта. Современная этическая сфера, равно как и область правовых отношений, во многом ориентирована на идею разумности, как основания этического отношения. Это та неявная предпосылка, которая определяет, например, оправдание поедания мяса животных – их убийство не рассматривается как нечто чудовищное в силу того, что домашний скот признается разумным. Однако если предположить возникновение нового типа носителей разума, естественным образом актуализируется вопрос об их статусе. И приходится признать, что в условиях высокого уровня совокупных попыток создания искусственного интеллекта, вопрос о его статусе и правах еще совершенно не проработан.

Выше был рассмотрен вопрос о том вреде или ущемлении возможностей, которые могут возникнуть со стороны людей у созданного ими машинного разума. Не менее актуален вопрос о том, насколько безопасным для общества является прорыв в кибернетике, связанный с созданием машинного разума. Рассмотрим основные проблемы, которые могут возникнуть в данной ситуации:

- изменение политической ситуации;
- преобразование характера распределения рабочих мест в условиях прорыва в робототехнике, связанного с разработкой машинного интеллекта;
- опасность «восстания машин» и связанный с ней парадокс свободы выбора;
- чрезмерно интенсивное развитие науки и техники, к которому человечество окажется не готово.

Помимо перечисленных выше присутствует еще широкий спектр частных проблем, которые обозначены на уровне философского дискурса в контексте предполагаемого разрешения задачи по созданию машинного интеллекта. Серьезную угрозу представляет изменение социально-политической обстановки, связанное с прорывом в области создания искусственного интеллекта. В данном случае ситуация в условиях монополии на данную технологию грозит катастрофическими последствиями. Применение ресурсов искусственного интеллекта для разрешения социально-политических задач может привести к непредсказуемым результатам.

Изменение распределения рабочих мест – это реальная угроза, связанная с возможной роботизацией ряда сфер трудовой деятельности, в которых в настоящее время задействованы человеческие ресурсы. Результатом может стать обострение ряда социальных проблем, связанных с занятостью и самореализацией населения.

Что касается опасности «восстания машин», здесь имеет место следующий момент: в основу современного понимания искусственного интеллекта ложится идея нелинейности алгоритмов выполнения задач, промежуточным пунктом в котором может стать самостоятельная постановка задач и формирование новых алгоритмов. Машинный интеллект должен обладать непредзаданностью направлений действия. И в данном случае возникает вопрос, будет ли подчиняться настоящий искусственный интеллект известным «законам робототехники Азимова». Автоматически появляются сомнения в самом принципе роботизации и переводе ряда систем под управление искусственного интеллекта (а это неизбежно произойдет с учетом прагматической ориентированности его разработки). Поэтому глубокий прорыв в науке, связанный с разработкой искусственного интеллекта, может быть рассмотрен не только как благо, но также как одна из величайших опасностей, с которыми столкнется человечество.

### **Выводы**

Итак, проведенный обзор свидетельствует о том, что проблема искусственного интеллекта является не только чрезвычайно значимой, но и, одновременно, чрезвычайно сложной. Существующая ограниченность современных исследований в значительной степени связана с их узконаправленным характером, при котором достижения в искомой области из смежных теоретических областей не используются. На наш взгляд, это является одним из серьезных оснований ограниченности возможностей современных разработчиков искусственного интеллекта, которые исходят из возможности реализации рассудочных схем в рамках компьютерной техники, но не имеют должной теоретической базы, раскрывающей природу разума [5, с. 60]. И в данном случае одной из основных задач философского дискурса является, с одной стороны, оценка последствий (и целесообразности вообще) разработки машинного интеллекта, с другой – подготовка человечества к его возникновению. И лишь далее по своей актуальности стоят вопросы методологического характера, связанные с разработкой искусственного интеллекта, поскольку преждевременные достижения в науке нередко приводят к масштабным разрушительным последствиям.

### **Список источников**

1. Данилова М.И., Бочковой Д.А., Плотников В.В. *Философия и культура в контексте времени* / Под общ. ред. М.И. Даниловой. Краснодар: КубГАУ, 2016. 214 с.
2. Дороганов В.С., Баумгартэн М.И. Возможные проблемы, возникающие при создании искусственного интеллекта // *Вестник КузГТУ*. 2013. № 4 (98).
3. Еникеев А.А. Событие, сознание, текст в пространстве социально-философского знания // Автореф. дис. канд. филос. наук. Екатеринбург, 2003. 23 с.
4. Никитина Е.А. Искусственный интеллект: философия, методология, инновации // *Философские проблемы информационных технологий и киберпространства*. 2014. № 2.
5. Яковлева Е.В. Актуальность междисциплинарного исследования искусственного интеллекта // *Современные исследования в гуманитарных и естественнонаучных отраслях. Сборник научных статей. Ч. V* / Научный ред. В.И. Спирина. М.: Перо, 2020. С. 54–61.

### **References**

1. Danilova M.I., Bochkova D.A., Plotnikov V.V. *Philosophy and culture in the context of time* / Ed. of M.I. Danilova. Krasnodar, 2016.
2. Doroganov V.S., Baumgarten M.I. Possible problems arising in the creation of artificial intelligence // *Bulletin of KuzSTU*. 2013. No 4 (98).

3. *Enikeev A.A.* Event, consciousness, text in the space of socio-philosophical knowledge // Abstract thesis. Yekaterinburg, 2003. 23 p.
4. *Nikitina E.A.* Artificial intelligence: philosophy, methodology, innovations // Philosophical problems of information technologies and cyberspace. 2014. No 2.
5. *Yakovleva E.V.* Relevance of interdisciplinary research of artificial intelligence // Modern research in the humanities and natural sciences. Collection of scientific articles. Part V / Scientific ed. of V.I. Spirin. M.: Pero, 2020. Pp. 54–61.

*Статья поступила в редакцию 17.10.2021; одобрена после рецензирования 01.11.2021; принята к публикации 15.11.2021.*

*The article was submitted 17.10.2021; approved after reviewing 01.11.2021; accepted for publication 15.11.2021.*