

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»  
Институт истории и социологии  
Кафедра философии и гуманитарных дисциплин  
ФГБУ «Институт философии и права» УрО РАН  
Институт социальных исследований и развития  
культурных структур  
Удмуртская республиканская общественная организация  
«Союз научных и инженерных общественных отделений»

Σ ФИКОС Σ

2022

**Философские контексты современности:  
искусственный интеллект  
и интеллектуальная интуиция**

Материалы II Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием

(Ижевск, 25 – 26 февраля 2022 г.)

Текстовое электронное издание



Ижевск  
2022

**ISBN 978-5-4312-1008-2**

© ФГБОУ ВО «Удмуртский  
государственный университет», 2022  
© Авторы статей, 2022  
© А. А. Шамшурин, сост., 2022

Оргкомитет конференции

Г.В. Мерзлякова ректор УдГУ (председатель)(Ижевск, Россия); В.С. Мартынов директор ИФиП УрО РАН (сопредседатель), (Екатеринбург, Россия); Р.Т. Илиев - председатель ИСИиРКС (сопредседатель), (София, Болгария); А.М. Макаров - проректор по НРИПСР УдГУ; Н.Ю. Старкова - директор ИИиС УдГУ; А.М. Пономарев - директор ИФиП УрО РАН (Удмуртский филиал), А.В. Данилов - директор УНБ УдГУ им. В.А. Журавлева; А.Е. Митряков – зам. по междунар. делам директора ИИиС УдГУ; Н.Б. Полякова (отв. ред.) - зав. каф. ФигД ИИиС УдГУ, С.Л. Ломаев - с.н.с. УдмФИЦ РАН, доц. каф. ФигД ИИиС УдГУ; Ч.К. Колева - член ИСИиРКС, А.А. Шамшурин - асс. каф. ФигД ИИиС УдГУ.

**Редколлегия:** Р. Т. Илиев, С. Л. Ломаев, Н. Б. Полякова, А. М. Пономарёв, А. А. Шамшурин.

**Составитель:** А. А. Шамшурин

**Ф563**                   Философские контексты современности: искусственный интеллект и интеллектуальная интуиция. ФИКОС 2022: материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием; (Ижевск, 25–26 февраля 2022 г.) [Электронный ресурс]: / отв. ред. Н.Б. Полякова, сост.

А.А. Шамшурин. – Текстовое электронное (символьное) издание (2,5Мб). – Ижевск : Удмуртский университет, 2022. – 1 электрон. опт. диск(CD-R).

Представленный сборник тезисов конференции есть попытка осмысления искусственного интеллекта, которая определяется в диалоге философской, научной, общественно-политической и художественной традиций.

Материалы сборника представляют собой научный интерес для исследователей в области современной философской проблематики, а также могут быть использованы научными работниками, преподавателями, аспирантами, магистрантами и студентами в учебном процессе.

**Минимальные системные требования:**

процессор x64 с тактовой частотой 1,5 ГГц и выше; 1 Гб ОЗУ; Windows XP/7/8/10; монитор с разрешением 1920×1080; видеокарта дискретная (128 bit) или встроенная; привод DVD-ROM. Программное обеспечение: Adobe Acrobat Reader версии 9 и старше.

**ISBN 978-5-4312-1008-2**

© ФГБОУ ВО «Удмуртский  
государственный университет», 2022

© Авторы статей, 2022

© А. А. Шамшурин, сост., 2022

**Философские контексты современности: искусственный интеллект и интеллектуальная интуиция.**

ФИКОС 2022 : материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, ( Ижевск 25–26 февраля 2022 г.)

---

Подписано к использованию 28.06.2022

Объем электронного издания 2,5 Мб на 1 CD.

Издательский центр «Удмуртский университет»

426034, г. Ижевск, ул. Ломоносова, д. 4Б, каб. 021

Тел. : +7(3412)916-364 E-mail: editorial@udsu.ru

---

## Содержание

### СЕКЦИЯ 1. ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПРОБЛЕМА ВРЕМЕНИ

**А. И. Андреев, Е. В. Гайнутдинова** (г. Астрахань, Россия)

К вопросу о причинах технологической сингулярности  
и нехватки ресурсов..... 8

**Т. С. Георгиу** (г. Москва, Россия)

Искусственный интеллект: крупнейшее событие в истории  
или конец человечества..... 12

**М. А. Ковалев** (г. Москва, Россия)

Онтологические проблемы в задачах общего  
искусственного интеллекта..... 16

**С. В. Комаров** (г. Пермь, Россия)

Техногенная субъективность..... 22

**Н. С. Ладыжец** (г. Ижевск, Россия)

Искусственный интеллект как конструктор: ресурсные  
аспекты анализа..... 26

**С. Л. Ломаев** (г. Ижевск, Россия)

Искусственный интеллект и трагедия технократии..... 31

**Л. А. Рамазанова** (г. Уфа, Россия)

Проблема будущего человечества в рассказе Айзека  
Азимова «Последний вопрос» (1956)..... 35

**А. В. Чусов** (г. Москва, Россия)

О «существовании-в-мире» активной позиции  
интерсубъективно, объективно и объектно-познающего  
субъекта..... 39

#### СТУДЕНЧЕСКАЯ ПОДСЕКЦИЯ

**П. О. Артюшенко** (г. Екатеринбург, Россия)

Научный руководитель – С. А. Никитин

Антиципация как форма прогнозирования в дискурсе  
трансцендентализма..... 43

### СЕКЦИЯ 2. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ТВОРЧЕСТВО

#### В «ПОСТЧЕЛОВЕЧЕСКОМ» БУДУЩЕМ

**С. С. Арзуманян** (г. Ереван, Армения)

Искусственный интеллект в поиске возможностей  
художественного творчества..... 46

<b>И. М. Береснев</b> (г. Казань, Россия)	
Гибридные виды спорта: шахброк как антитеза искусственному интеллекту.....	50
<b>С. В. Борисов</b> (г. Челябинск, Россия)	
Современная молодежь в цифровой среде: соотношение субъектности и адаптивности.....	53
<b>И. П. Брекоткина</b> (г. Ижевск, Россия)	
Признание и успех в современном информационном пространстве в контексте концепции Р. Барта «Смерть автора».....	58
<b>Ван Яньсинь</b> (г. Минск, Республика Беларусь)	
Интеграция и отражение цифрового искусства и умных городов.....	61
<b>Н. Н. Воронина</b> (г. Нижний Новгород, Россия)	
Искусственный интеллект и символ в творчестве.....	67
<b>R. T. Iliev</b> (Sofia, Bulgaria)	
Intellectual creativity: to be or not to be.....	71
<b>Ch. K. Koleva</b> (Sofia, Bulgaria)	
Poiesis and ontology of intellectual creativity .....	74
<b>Н. Б. Полякова</b> (г. Ижевск, Россия)	
Постчеловеческое в интеллектуальных структурах: «цифровая среда» и «живое тело».....	77
<b>Н. Н. Степанчук</b> (г. Донецк, Донецкая Народная Республика)	
Дружественный интерфейс текстовых чат-ботов с включением произведений изобразительного искусства.....	80
<b>М. А. Тимиргазин</b> (г. Ижевск, Россия)	
Шахматы – «дрозофила» искусственного интеллекта.....	85
<b>А. М. Харитонов</b> (г. Владивосток, Россия)	
Являются ли современные шахматные программы образцом искусственного интеллекта?.....	87
<b>Г. В. Черняева</b> (г. Москва, Россия)	
Нейрографика как инструмент интуитивного творчества.....	90
<b>А. А. Шадрин</b> (г. Ижевск, Россия)	
Понятия интеллектуальной интуиции и созерцания в нововременной и современной философии.....	94
<b>А. А. Шамшурип</b> (г. Ижевск, Россия)	
Реализация творческого потенциала мышления в экономической креативности.....	99

<b>П. А. Ярина</b> (г. Томск, Россия)	
Выход образовательной организации в цифровое пространство и управление конкурентоспособностью вуза с помощью брендинговой стратегии.....	103
<b>Студенческая подсекция</b>	
<b>Я. А. Плахотнюк</b> (г. Ростов-на-Дону, Россия)	
Научный руководитель – В. Д. Бакулов	
Robo Ratio Serviens? Или загадки искусственного интеллекта в свете культурно-исторической эпистемологии....	107
<b>Д. А. Стельмахов</b> (г. Ростов-на-Дону, Россия)	
Научный руководитель – В. Д. Бакулов	
Моделирование творческого процесса в системах искусственного интеллекта: проблемы и перспективы.....	111
<b>СЕКЦИЯ 3. ГОРИЗОНТЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ВАРИАТИВНОСТЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	
<b>А. В. Виноградов</b> (г. Новосибирск, Россия)	
Стратегические направления применения искусственного интеллекта в военных целях.....	115
<b>А. В. Емельянов</b> (г. Ижевск, Россия)	
Развитие «искусственного интеллекта» в контексте преобразований символической сущности человека.....	118
<b>Н. Н. Зайцев</b> (г. Новосибирск, Россия)	
Возможности применения искусственного интеллекта в военном деле.....	122
<b>И. А. Кардонова, Д. И. Голубец</b> (г. Иркутск, Россия)	
Проблема сознания в контексте искусственного интеллекта....	125
<b>В. П. Комисар</b> (г. Йошкар-Ола, Россия)	
Искусственный интеллект в игровой индустрии: мир глазами компьютерных игроков и создателей игровых проектов.....	129
<b>О. Ю. Кравцов</b> (г. Минск, Беларусь)	
Искусственный интеллект как начальная стадия эволюции внечеловеческой формы разума.....	133
<b>В. Л. Круткин</b> (г. Ижевск, Россия)	
«Культура значения» и «культура присутствия» в мире цифровых медиа.....	136
<b>В. О. Lobovikov</b> (г. Екатеринбург, Россия)	

Artificial intelligence, empirical cognition of primeval matter, and love to god (a dual code for representing human culture values in AL-robot's mind by means of digitalizing universal value system).....	140
<b>А. С. Луньков</b> (г. Екатеринбург, Россия)	
Искусственный интеллект как предмет экспертизы: опыт России и других стран.....	144
<b>Т. М. Миронова</b> (г. Санкт-Петербург, Россия)	
Проблема искусственного интеллекта в парадигме транснауки и трансгуманизма.....	147
<b>Л. А. Сабурова</b> (г. Ижевск, Россия)	
Гибридизация «искусственного» и «естественного» в «цифровом мире» как фактор роста вариативности социального (методологический аспект).....	151
<b>А. П. Слащинуна</b> (г. Самара, Россия)	
Искусственный интеллект в функционировании метавселенной. Реальность или «счастье в неведении».....	155
<b>Н. А. Терещенко, Т. М. Шатунова</b> (г. Казань, Россия)	
Страсти по интеллекту.....	158
<b>С. П. Фурс</b> (г. Москва, Россия)	
Функционирование алгоритмов как ключевой аспект распространения искусственного интеллекта в социуме.....	169
<b>СТУДЕНЧЕСКАЯ ПОДСЕКЦИЯ</b>	
<b>П. И. Ломаева</b> (г. Екатеринбург, Россия)	
Научный руководитель – Е. В. Рубцова	
Энактивное кино и моделирование эмоциональной динамики.	174
<b>СЕКЦИЯ 4. ЭТИКО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА</b>	
<b>Н. В. Барабошина, А. В. Тяпкина</b> (г. Самара, Россия)	
Этические проблемы применения искусственного интеллекта в медицине.....	178
<b>С. В. Глебова</b> (г. Санкт-Петербург, Россия)	
Виртуальный моральный агент: он существует?.....	181
<b>Н. Н. Зайцев, А. С. Удалов</b> (г. Новосибирск, Россия)	
Правовые и этические риски внедрения искусственного интеллекта.....	184

<b>Л. Е. Кириллова</b> (г. Москва, Россия)	
Отражение нормы права в виде математической модели.....	188
<b>О. Г. Клецкина</b> (г. Ижевск, Россия)	
Предназначение искусственного интеллекта и требования к его создателям.....	191
<b>Ф. Г. Майленова</b> (г. Москва, Россия)	
Трансформация норм этикета в цифровой реальности.....	196
<b>С. И. Платонова</b> (г. Ижевск, Россия)	
Большие данные как средство социального контроля и манипулирования поведением индивидов.....	198
<b>А. М. Пономарев</b> (г. Ижевск, России)	
Гибридная социальность: человек и искусственный интеллект.....	202
<b>Д. В. Попов</b> (г. Омск, Россия)	
Искусственный интеллект, человек и «бесчеловечное».....	206
<b>Е. Д. Сорокова</b> (г. Москва, Россия)	
Этика искусственного интеллекта и ЕС: сходства и различия риск-ориентированного подхода.....	210
<b>А. В. Тонковидова</b> (г. Краснодар, Россия)	
Российский кодекс этики искусственного интеллекта: критерии реализации в сфере физической культуры и спорта.....	214
<b>Л. В. Хохлова</b> (г. Нижний Тагил, Россия)	
Цифровая трансформация — будущее образования?.....	217
<b>Н. А. Шавеко</b> (г. Ижевск, Россия)	
Влияние современных технологий на демократию: проблемы и пути решения.....	221
<b>В. В. Шляпников</b> (г. Санкт-Петербург, Россия)	
Цифровые технологии и цифровая этика.....	227
<b>Студенческая подсекция</b>	
<b>А. А. Олифиренко</b> (г. Саратов, Россия)	
Научный руководитель – С. И. Кощеев	
Философско-правовая проблематика конфиденциальности в контексте развития искусственного интеллекта.....	231

# **СЕКЦИЯ 1.**

## **ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПРОБЛЕМА ВРЕМЕНИ**

**УДК 008.2:330.341.1(045)2**

### **К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИНГУЛЯРНОСТИ И НЕХВАТКИ РЕСУРСОВ**

**Андреев Александр Иванович**

аспирант кафедры «ТЭНиХМ»

Институт морских технологий, энергетики и транспорта

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»

**Гайнутдинова Екатерина Валерьевна**

кандидат философских наук, доцент

кафедра гуманитарных науки и психологии, Институт экономики

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»

Астрахань, Россия

Развитие науки и резкий рост числа публикаций, близкий к экспоненциальному, без решения базовых проблем и «белых пятен», приводит к тому, что появляются новые сложные теории, опирающиеся на фундамент нерешенных проблем. Это означает, что искусственно усложненные теории становятся непознаваемыми, порождая сингулярность. Быстрый рост технологического прогресса порождает лавину потребления и быстрый расход ценных ресурсов.

**Ключевые слова:** технологическая сингулярность, технический прогресс, нехватка ресурсов, информационный взрыв, карго-культ.

Мир XXI в. является миром техники и технологий с постоянно увеличивающимся темпом развития. Количество публикаций в различных сферах человеческой деятельности, особенно в области науки, растет по закономерности близкой к экспоненте. В частности, об этом говорит т. н. информационный взрыв [1]. Ряд авторов показал возможность возникновения данного явления исходя из предпосылки появления искусственного интеллекта.



Искусственный интеллект, способный породить сингулярность, является скорее следствием. Первейшей причиной такого эффекта видится проблема математического аппарата как абстрактного понимания и познания процессов в различных системах. Постоянное усложнение математического метода и появление все более новых и новых областей научного знания для удовлетворения науки и техники на почве нерешенности базовых проблем создают такую среду, при которой надстройка из передовых открытий зиждется на слабом каркасе из белых пятен. Например, отсутствие решения бинарной теоремы Гольдбаха в теории чисел [2].

Побочное возвышение передовых теорий с ростом нерешенных проблем приводит к тому, что теории, работающие на передовых областях, теряют свою доказуемость на базовом уровне. А развитие и появление сходных теорий только в последние годы говорит о недостаточном аппарате и фундаменте для ее общего решения [3].

В конечном итоге мы получаем науку, работающую на верхнем уровне, но не функционирующую на нижнем. Это порождает определенные последствия.

Первым возможным следствием конечно же является трансформация непонятого механизма работы того или иного научного аппарата в миф, а далее в религию. Такое явление имеет под собой ряд аргументов. Первым из них является знаменитый «Карго-культ». Появление непонимаемой технологии или теории, позволяющей работать на своей основе механизмам, не имеющим объяснения, неизбежно приведет к появлению в мире «Джона Фрума» и, как следствие, его последователей. Описание карго-культа, как и появление религии, раскрывается Р. Докинзом в ряде своих книг [4; 5]. Похожие культы, такие как «танец духов», зародились при контакте индейцев и англо-американцев.

В конечном итоге любой карго-культ, если рассматривать его с точки зрения следствия сингулярности, является в долгосрочной перспективе замедлением, а в некоторых случаях и полной остановкой прогресса.

Для аргументации этого можно привести в пример «культ Даров небесных». Отсутствие объяснения послужило появлению верований в небесные Дары. Хотя, конечно, на данный момент многие культы вымерли как феномен, но на момент его существования, люди, жившие в племени, практически отказались от собственного накопленного мифо-

логического знания о мире в пользу «карго-культы». Исчезновение культуры связано с отсутствием подкрепления теории и ликвидацией аэродрома, но в мире, где сингулярность не исчезает, как самолеты ВВС США, «новый карго-культ» вытеснил бы полностью другие отсталые верования и опыт.

В результате совершенствования и производства технических товаров передового прогресса (мобильных телефонов, ноутбуков, телевизоров и др.) происходит бесполезное расходование редких металлов, уже через два-три года эти товары будут заменены более новыми.

На фоне ускорения прогресса мы получаем стремление увеличивать потребление, повышающееся год от года. В конечном счете предпосылки к технологической сингулярности являются предпосылками к прямой нехватке ресурсов. Уже сейчас на данном этапе развития общества энергогенерация и потребности человечества расходятся настолько, что 25 % населения находятся ниже порога потребностей, т. е. в грубом смысле слова обречены на голод [6]. Это можно также показать на фоне роста потребления энергии с 2000 по 2008 г. [7], что не может объясняться только ростом населения.

Данный вывод можно проиллюстрировать картиной современного общества. Даже в крайне развитых странах число нищих не уменьшается, а остается на среднем постоянном уровне с небольшим ежегодным приростом. Так по данным информационного агентства ТАСС: «В 2019 году число голодающих в мире составило 690 млн чел., что на 10 млн чел. больше, чем в 2018 году. За последние пять лет – это число выросло на 60 млн чел., указывается в докладе. Всего голодают 8,9 % населения планеты. К 2030 году число голодающих может возрасти до 840 млн чел.» [8].

Из всего вышесказанного следует, что технологическая сингулярность, крайне тесно связанная с нехваткой ресурсов, может быть опасна не только непознаваемостью, но и общим энергетическим кризисом. Нужно также отметить, что данный подход подвергается частой критике, в том числе со стороны футурологов. Ряд ученых (из наиболее известных российских – А.В. Коротаяев и А.В. Марков) выступают с критикой данной концепции [9].

Правоту подхода можно будет увидеть уже в ближайшем будущем, если растущая скорость прогресса покажет увеличение числа нуждающихся в наиболее развитых странах, то это будет первым аргументом к корреляции нехватки ресурсов и приближению к сингулярности.

## Литература

1. Еремин, А. Л. Ноогенез и теория интеллекта / А. Л. Еремин. – Краснодар: СовКуб, 2005. – 356 с.
2. Goldbach Variations // SciAm blogs, Evelyn Lamb. – 2013. – May 15.
3. Deligne, P. La conjecture de Weil. I / P. Deligne // Publications Mathématiques de l'IHÉS. – 1974. – Т. 43. – С. 273–307.
4. Докинз, Р. Бог как иллюзия / Р. Докинз. – 2006.
5. Фейнман, Р. Ф. Наука самолетопоклонников / Р. Ф. Фейнман // Вы, конечно, шутите, мистер Фейнман = Surely You're Joking, Mr. Feynman! (Adventures of a Curious Character). – М.: Регулярная и хаотическая динамика, 2001. – С. 336. – ISBN 5-93972-087-0.
6. Global direct primary energy consumption. Our World in Data. (Дата обращения: 8 ноября 2020.)
7. World energy outlook 2012 (IEA)
8. Число голодающих в мире в 2020 году может вырасти на 132 млн из-за пандемии – ТАСС. – URL: <https://tass.ru/obschestvo/8953933> (дата обращения 07.08.2021)
9. Кортаев, А. В. Сингулярность уже рядом? / А. В. Кортаев // История и синергетика. Методология исследования. – М.: Издательство ЛКИ/URSS, 2009. – 2-е изд. – С. 183–191.

## TO THE QUESTION OF THE CAUSES OF TECHNOLOGICAL SINGULARITY AND SCARCITY OF RESOURCES

### **Andreev Aleksander Ivanovich**

postgraduate student of the department "HPE&RM",  
Institute of Marine Technology, Energy and Transport  
Astrakhan State Technical University

### **Gainutdinova Ekaterina Valerievna,**

Ph.D., associate professor  
Astrakhan State Technical University  
Astrakhan, Russia

**Abstract.** The development of science and a sharp increase in the number of publications, close to exponential, without solving basic problems and "white spots", leads to the emergence of new complex theories based on the foundation of unsolved problems. This leads to the fact that artificially complicated theories become unknowable, giving rise to a singularity. The rapid growth of technological progress generates an avalanche of consumption and the rapid consumption of valuable resources.

**Keywords:** technological singularity, technical progress, lack of resources, information explosion, cargo cult.

**УДК 172:004.8(045)**

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: КРУПНЕЙШЕЕ СОБЫТИЕ В ИСТОРИИ ИЛИ КОНЕЦ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

**Георгиу Такис Софокли,**

аспирант кафедры философии

ФГБОУ ВО «Московский государственный областной университет»

Москва, Россия

В статье рассматриваются вопросы внедрения искусственного интеллекта (ИИ) в повседневную жизнь и его влияния на человека и на общество. Исследуются аспекты, связанные с моделированием мышления человека, с построением искусственного сознания и с созданием цифровых существ. В связи с этим автор сопоставляет оптимистические прогнозы сторонников ИИ с возможными угрозами самого общества и существования человека.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, мышление, сознание, цифровые существа, этика, социальные риски, угрозы.

Системы ИИ уже присутствуют во многих продуктах и играют важную роль в жизни человека и в обществе. Желание автоматизировать высшие функции мозга человека присутствовало уже в далеком прошлом и прошло долгий путь развития. Это стремление продолжается, а вопрос моделирования мышления человека и построения искусственного сознания является совсем не гипотетическим. В ближайшем будущем симбиоз человека с некоторыми видами цифровых существ, вероятно, станет новой реальностью.

Такого рода цифровизация современного общества как результат неконтролируемого внедрения ИИ в социальные процессы, может спровоцировать потенциальные риски. С. Хокинг, один из самых известных британских ученых, заявил, что успех в сфере ИИ стал бы крупнейшим событием в истории человечества. К сожалению, он может

оказаться и последним, если мы не научимся избегать рисков. Развитие сильного ИИ может означать конец человеческой расы [1].

Ученые в сфере ИИ поставили цель разработать машину, которая будет решать проблемы как человек, и усердно исследовали возможности моделировать функции человеческого мозга. Год 1997 оказался решающим для достижения поставленной цели. «Машина против человека» не являлся фильмом фантастики, а матчем суперкомпьютера Деер Блэу против Г. Каспарова, чемпиона мира по шахматам. Поражением не обычного человека, а по большому счету одного из самых умных в мире, удалось создать впечатление, что достижение автономных мыслящих машин возможно [2]. На основе программного обеспечения суперкомпьютера Деер Блэу разработчики добавили в программу главную функцию мозга человека – самообучение. В 2016 г. программа AlphaGo победила сильнейшего игрока в го. В отличие от предыдущих программ AlphaGo могла сама обучаться без посторонней помощи человека и без заранее заданного алгоритма.

Сторонники ИИ утверждают, что он обладает гигантским потенциалом для развития человека и общества. Также обещают, что ИИ поможет решить сложные проблемы человечества, такие как изменение климата, борьба с преступностью, увеличение уровня здравоохранения, защита прав человека и др. Дополнительно отмечают, что системы ИИ помогут самореализации человека, будут способствовать повышению свободы воли человека, значительно повысят производительность труда, будут гарантировать правосудие, обеспечат равенство в обществе, защитят демократию, и в целом поспособствуют развитию и процветанию [3].

Эти оптимистические надежды и современная эйфория могут оказаться ложными, если подумать о том, что «умные» системы обучаются на собственном опыте, адаптируются в окружающей среде и принимают решения, раньше принадлежавшие только человеку. Это может существенно изменить жизнь человека и принести целый ряд опасностей глобального характера. Данные угрозы связаны со злоупотреблением и с возможной неисправностью ИИ, а также и с появлением нового «постчеловеческого общества», в котором среди людей будут существовать новые цифровые существа.

С появлением «умных» машин мы уже столкнулись с множеством нерешенных проблем. Испытали крах рынка, вызванный интеллектуальным торговым программным обеспечением, авариями, вы-

званными беспилотными автомобилями, и смущением от чат-ботов, которые стали расистами и использовали язык ненависти. Частота и серьезность таких событий будут неуклонно расти по мере того, как эти системы станут более способными и автономными. Дополнительно возникают вопросы доверия и контроля ИИ, а также безопасности данных и конфиденциальности [4]. Злоупотребление системами ИИ ставит под угрозу равенство, права человека и даже может довести до цифрового тоталитаризма.

Последнее время наблюдается развитие киборгизации, появление особых бионических существ, трансгенов, «биотехнического» человека, а также изобретение роботов, подключенных к ИИ [5]. Симбиоз человека и мыслящей техники формирует новые реалии. В обществе будут существа как роботы, киборги, автономная техника и другие интеллектуально-цифровые объекты. Возможно, будут существовать сами по себе и даже будут оснащены сознанием. В этой ситуации объекты становятся субъектами, и возникают вопросы идентификации ИИ, киборгов, гуманоидов и, конечно, самого человека. Следовательно, зарождаются философско-нравственные вопросы, связанные с их использованием, их границами и самоидентификацией. [6]. Некоторые ученые, как Н. Бостром, подтверждают, что скоро машины достигнут «сверхума», который будет превосходить во многих вопросах человеческий [7]. Значит, что аспект философско-онтологического существования человека становится весьма критическим. Ведь в создании мощного ИИ существуют огромные социальные риски [8].

Если в обществе будут такие существа, как описаны выше, тогда какие взаимоотношения будут между ними и людьми? Будут им предоставлены права? Будем говорить о человеческих правах или будем их менять? Кто будет являться гражданином страны? Если будут умнее, будут иметь право руководить? Таким образом, ИИ может стать страшнее атомной бомбы и клонирования человека, если не будут предусмотрены правила безопасности и этические нормы. Поэтому нам пора остановиться и подумать: «куда мы попали, сможем ли справиться с ситуацией?» [9]. Если ответ будет, что сделали все возможное, чтобы справиться с ситуацией, тогда ИИ станет крупнейшим событием в истории человечества, а если не сможем контролировать мощь ИИ, вероятно, наступит конец человечества.

## Литература

1. Кехлан-Джонс, Р. Хокинг: искусственный интеллект – угроза человечеству / Кехлан-Джонс Р. // BBC News-Русская служба: 2014. – URL: [https://www.bbc.com/russian/science/2014/12/141202\\_hawking\\_ai\\_danger](https://www.bbc.com/russian/science/2014/12/141202_hawking_ai_danger) (дата обращения: 02.01.2022).
2. Каспаров против Deep Blue | Матч, изменивший историю // Chess.com: 2019. – URL: <https://www.chess.com/ru/article/view/kasparov-protiv-deep-blue-match-izmenivshii-istoriiu> (дата обращения: 09.04.2021).
3. Floridi, L. et al. AI4People-An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations / L. Floridi // Minds and Machines. – 2018. – Vol. 28. – P. 689–707.
4. Oche, J.O. The Risk of Artificial Intelligence in Cyber Security and the Role of Humans / J. O. Oche // Texila International Journal of Academic Research. – 2019. – P. 1-7.
5. Малькова, Т. П. Киборгизация: онтологические проблемы исследования / Т. П. Малькова // Манускрипт. – 2018. – № 3. – С. 87–92.
6. Warwick, K. Cyborg Morals, Cyborg Values, Cyborg Ethics / K. Warwick // Ethics and Information Technology. – Kluwer Academic Publishers, 2003. – Vol. 5, № 3. – P. 131–137.
7. Бостром, Н. Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии / Н. Бостром; пер. с англ. С. Филина. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 496 с.
8. Волобуев, А. В. Философские проблемы развития искусственного интеллекта / А. В. Волобуев // Философские проблемы развития искусственного интеллекта: коллективная монография / под ред. А. В. Волобуева, Н.А. Ореховской. – М.: Прометей, 2019. – С. 7–24.
9. Черниговская, Т. В. Искусственный интеллект научился блефовать / Т. В. Черниговская // Атомный эксперт. – 2018. – №1 (62). – С. 8–9.

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE: THE BIGGEST EVENT IN HISTORY OR THE END OF HUMANITY

**Georgiou Takis Sofokli**

Ph.D. student

Department of Philosophy

Moscow State Regional University

Moscow, Russia

**Abstract.** The article deals with the implementation of artificial intelligence (AI) in everyday life and its impact on humans and society. Investigates aspects related to modeling human thinking, to the construction of artificial consciousness and to the

creation of digital creatures. In this regard, the author compares the optimistic forecasts of AI supporters with the possible threats to society itself and the human existence.

**Keywords:** artificial intelligence, thinking, consciousness, digital creatures, ethics, social risks, threats.

**УДК 165.12:004.8:608.17(045)**

## **ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ЗАДАЧАХ ОБЩЕГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

Работа подготовлена при финансовой поддержке РФФИ  
«Роль символьного подхода в исследованиях общего  
искусственного интеллекта», номер проекта № 20-311-90088

**Ковалев Максим Александрович**

аспирант кафедры философии и методологии науки  
философский факультет  
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет  
имени М. В. Ломоносова»  
Москва, Россия

Одной из фундаментальных проблем на пути создания систем общего искусственного интеллекта является решение задачи по автоматизации процессов построения онтологий как необходимого условия миропонимания со стороны искусственной интеллектуальной системы. Среди всего спектра существующих проблем в этой области, особо следует выделить две взаимосвязанные проблемы. Во-первых, это проблема корреляционизма. Во-вторых, явное преобладание попыток решения эпистемологических проблем в рамках одного подхода – коннекционистского. Целями настоящего исследования является прояснение сути существующих сегодня проблем, а также предлагается анализ возможных подходов решению данной проблемы.

**Ключевые слова:** Искусственный интеллект, машинный интеллект, гибридный искусственный интеллект, философия техники, символьные методы, корреляционизм, эпистемологический реализм, онтология, метафизика.

Суть онтологической проблемы в задачах общего искусственного интеллекта можно сформулировать следующим образом:



Существует ли возможность достижения полной автономности процессов концептуализации понятий (конституент) онтологий, процессов символизации как необходимого условия миропонимания в рамках того или иного технологического подхода.

Следует отметить, что для решения поставленной нами проблемы не всегда необходимо найти конкретное практическое решение, математическую функцию и т. д. В данном случае уже само прояснение сути проблемы может являться значительным шагом к решению проблемы.

На наш взгляд, в качестве отправных точек, следует принять два тезиса, которые по необходимости будут определять ход дальнейшего исследования.

Во-первых, тезис об отсутствии сколько-нибудь приемлемой теории сознания, техническая реализация которой дала бы возможность машинному интеллекту приобрести черты как минимум искусственного. В качестве примера, иллюстрирующего такое положение дел, могут служить попытки Facebook по обучению нейронной сети на выборках трех разных типов [12] или исследования в области совместного использования нейронных сетей и деревьев решений [16; 30].

Во-вторых, тезис о подручности современной техники. На наш взгляд, современная техника, какой бы «интеллектуальной» она ни была, остается подручной человеку.

С самого своего начала философия техники определяла технические объекты как средства или деятельность человека, будь то «органопроекция» Э. Каппа или «известного рода человеческая деятельность». Отсюда вытекает та подручность, которую М. Хайдеггер [31, с. 69] определил как «способ бытия средства, в котором оно обнаруживает себя самим собой, мы именуем подручностью. Лишь поскольку средство имеет это "по-себе-бытие", а не просто лишь бывает, оно в широчайшем смысле удобно в распоряжении».

Последующие работы Ж. Симондона, Б. Стиглера и т. д. в области философии техники определяют границы подручности 1) самим способом, каким техника возникла; 2) той свободой, которой наделяет ее сам человек в замещении труда человека, в частности принятию решений.

Учитывая границы подручности техники, основными препятствиями на пути решения онтологической проблемы становятся вопросы о 1) концептуализации понятий, 2) генезиса новых символов (символизации) в рамках процессов функционирования машинного интеллекта – ИИ.

На наш взгляд, решение проблемы возможно только в рамках символических методов. Исходя из определения того, что есть символические методы, с неизбежностью встает вопрос о символах (знаках), их генезисе, способе их существования.

В этой связи представляется очевидным, прежде всего, провести анализ отношений в связке метафизика-онтология-символ.

М. Хайдеггер говорит о том, что все должно начинаться с вопроса о бытии: «Фундаментальная онтология есть метафизика человеческого существования (Dasein), необходимая для осуществления самой метафизики».

Основной проблемой в области философии сегодня, по мнению К. Мейясу, стало окончательное закрепление корреляционизма. С точки зрения проблем ИИ корреляционизм делает практически невозможным создание сильного ИИ.

Тем не менее, XXI в. дает некоторую надежду на преодоление проблемы корреляционизма. Прежде всего, речь идет о спекулятивном рационализме К. Мейясу, Р. Брассье, Г. Хармана. Анализ их работ позволяет сделать следующие выводы:

1. Доступ к миру не ограничен исключительно человеком и может существовать в рамках машинного интеллекта.

2. Принципиально возможно существование иной реальности, не зависящей от человека, но согласующейся с ней. Такой вывод можно сделать только в том случае, если мы соглашаемся с независимостью существования «мира-в-себе» от «мира-для-нас».

3. «Четвертое царство» Ф. Дессауэра в этих обстоятельствах оказывается связанным не с Абсолютом, а скорее с нонсенсом Ж. Делёза.

Такая же неоднозначность существует и в отношении связки метафизика-символ. Наглядным примером для этого служит заочный спор А. Бергсон – Э. Кассирер.

Современное положение дел в области формальных онтологий оставляет, как минимум, открытый вопрос о механизмах построения онтологий, а как максимум, вопрос о самой природе возникновения знания, его достоверности. Кроме того, все эти подходы практически полностью оставляют за пределами исследований вопрос о природе генезиса концептуальных понятий и связанных с ними символов.

Тем не менее, опираясь на идеи спекулятивного реализма, а также работы других исследователей, можно сделать ряд выводов,

которые открывают возможность получения ответов на вопросы 1 и 2, без решения которых невозможно построение системы сильного ИИ.

Выводами относительно вопроса 1 являются:

1. Поиск несоответствия (разрыва) сложившейся структуры концептуальной модели объекта и информации, полученной с помощью сенсоров, является главным источником получения новых знаний об окружающей среде, синтеза новых концептуальных понятий.

2. Полученные выводы и новые знания об окружающей среде не должны противоречить знаниям, полученным непосредственно от человека.

Выводами относительно вопроса 2 являются:

1. Процесс именованя является свободным, контингентным актом. Само по себе присваивание имен (символизация) со стороны, например, машинного интеллекта не несет никакой опасности. Безусловно, здесь необходимо учитывать правила словообразований и словоупотребления в тех или иных языках, культурных кодах.

2. Легитимизация разрыва реального и чтойности объекта в научной репрезентации является допустимой (по крайней мере, в техническом аспекте). Признание этого с необходимостью приводит к реализуемости, по крайней мере теоретической, задачи формирования новых понятий, через фиксацию факта разрыва.

3. О необходимости возврата к антропоцентрическим принципам, как ограничивающим условиям генезиса со стороны машинного интеллекта с аксиологической, целевой и других точек зрения.

### Литература

1. Badiou, A. L'être et l'événement. / A. Badiou. – P.: Seuil. – 1988.
2. Cassirer, E. En Essay on Man / E. Cassirer. – New York. – 1956.
3. A historical perspective of explainable Artificial Intelligence / C. Robe, L. Çoba, B. Wagner, T. R. Besold // Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery. – 2021. – 11. – n. pag.
4. Dreyfus, H. Why Heideggerian AI failed and how fixing it would require making it more Heideggerian / H. Dreyfus // Artificial Intelligence. – 2007. – Vol. 171, Issue 18. – P. 1137–1160. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.artint.2007.10.012>.
5. Haugeland, J. Artificial Intelligence: The Very Idea / J. Haugeland. – Cambridge, MA: MIT Press. – 1985.
6. Lighthill, R. Artificial Intelligence: A General Survey / R. Lighthill // Artificial Intelligence: a paper symposium, Science Research Council. – 1973.
7. McDowell, J. H. Mind and World / J. H. McDowell. – Camb. – 1994.

8. Newell, A. Computer science as empirical inquiry: Symbols and search / A. Newell, H. Simon // *Communications of the ACM*. – 1976. – 19. – P. 113–126.
9. Searle, J. Minds, brains, and programs / J. Searle // *Behavioral and brain sciences*. – 1980. – Т. 3 – № 3 (September). – P. 417–424. – doi:10.1017/S0140525X00005756.
10. Shear, Joseph K (ed.). *The McDowell-Dreyfus Debate* / Josef K (ed.) Shear. – Routledge, 2013.
11. Stiegler, B. *Technics and Time, 1: The Fault of Epimetheus* / B. Stiegler. – Stanford: Stanford University Press, 2016.
12. Quach, K. Meta trains data2vec neural network to understand speech, images, text so it can 'understand the world' / K. Quach // *The Register*. – 2022. – Fri. – 21 Jan. – P. 23–44. – UTC [https://www.theregister.com/2022/01/21/meta\\_data2vec\\_algorithm/](https://www.theregister.com/2022/01/21/meta_data2vec_algorithm/)
13. Бергсон, А. Мысль и движущееся: статьи и выступления. / А. Бергсон – М.: Центр гуманитарных инициатив, 2019.
14. Брассье, Р. Понятия и объекты / Р. Брассье // *Философско-литературный журнал «Логос»*. – 2017. – № 3 (118).
15. Васюков, В.Л. Формальная онтология и искусственный интеллект / В. Л. Васюков // *Искусственный интеллект: междисциплинарный подход*. – М.: ИИнтелЛ, 2006.
16. Гридин, В. Н. Совместное использование нейросетевых технологий и деревьев решений для поиска логических закономерностей в данных. / В.Н. Гридин, В.И. Солодовников // *Информационные технологии и нанотехнологии*. – 2017. – С. 1756–1762.
17. Доманов, О. А. Ален Бадью между формализмом и интуиционизмом / О. А. Доманов // *Вестн. Том. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология*. – 2012. – № 2 (18).
18. Иванов, Д. В. Критика метафизики в контексте дискуссий о реализме и антиреализме / Д.В. Иванов // *Философский журнал*. – 2017. – № 1.
19. Кант, Э. *Собрание сочинений в восьми томах. Т. 3.* / Э. Кант. – Москва, 1994.
20. Ковалев, М. А. От гибридных интеллектуальных систем к гибриднему интеллекту / М. А. Ковалев // *Искусственные общества*. – 2020. – Т. 15, вып. 2.
21. Ковалев, М. А. Концепция когнитивного цикла в задачах общего искусственного интеллекта / М. А. Ковалев // *Искусственные общества*. – 2021. – Т. 16, вып. 2. – URL: <https://artsoc.jes.su/s207751800015292-0-1/>
22. Кудряшев, А. Ф. Процесс творчества в системах с искусственным интеллектом / А.Ф. Кудряшев, О.И. Елхова // *Вестник Башкирск. ун-та*. – 2016. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/protsess-tvorchestva-v-sistemah-s-iskusstvennym-intellektom> (дата обращения: 30.01.2022).
23. Маркова, Л. А. О метафизических основаниях аналитической философии (К. -О. Апель и его оппоненты) / Л. А. Маркова // *Философия науки и техники*. –

2009. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-metafizicheskikh-osnovaniyah-analiticheskoy-filosofii-k-o-apel-i-ego-opponenty> (дата обращения: 27.01.2022).
24. Мейясу, К. После конечности: Эссе о необходимости контингентности / К. Мейясу. – Москва: Кабинетный ученый, 2015.
25. Свасьян, К. А. Философия символических форм Э. Кассирера: Критический анализ / К. А. Свасья. – М.: Академический Проект; Альма Матер, 2010.
26. Сёрль, Дж. Рациональность в действии / Дж. Сёрль – М.: Прогресс-Традиция, 2004.
27. Симондон, Ж. О способе существования технических объектов / Ж. Симондон; сокращ. пер. и коммент. М. Куртова // Транслит. – 2011. – № 9. – URL: <http://www.translit.info/materialy/9-vypuski/zhilber-simondon-o-sposobe-sushhestvovaniya-tehnicheskikh-obektov> (дата обращения: 13.03.2017).
28. Финн, В. К. Искусственный интеллект: Методология, применения, философия / В. К. Финн. – М.: КРАСАНД, 2011.
29. Федчук, Д. А. О новой и старой онтологиях: Мейясу, Бадью и отказ от классических концепций / Д. А. Федчук // Вопросы философии. – 2019. – No 3. – С. 199-205.
30. Фридман, О. В. Логические нейронные сети: методы автоматического конструирования, редукции, извлечения правил / О.В. Фридман // Труды Кольского научного центра РАН. – 2019. – № 9 (9).
31. Хайдеггер, М. Бытие и время / М. Хайдеггер. – Москва: Академический проект, 2015.
32. Хайдеггер, М. Время и бытие / М. Хайдеггер. – М.: Республика, 1993.
33. Хайдеггер, М. Кант и проблема метафизики / М. Хайдеггер; перевод, послесловие О. В. Никифорова. – Москва: Издательство «Логос», 1997.
34. Харман, Г. Объектно-ориентированная онтология: новая «теория всего» / Г. Харман. – Москва: Ад Маргинем Пресс, 2021.
35. Хейес-Рот, Ф. Построение экспертных систем / Ф. Хейес-Рот, Д. Уотерман, Д. Ленат. — М.: Мир, 1987.
36. Чалмерс, Д. Сознательный Ум: В поисках фундаментальной теории. / Д. Чалмерс. – М.: УРСС: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2015.

## **ONTOLOGICAL PROBLEMS IN THE FIELD OF GENERAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

**Kovalev Maxim Alexandrovich**

Postgraduate Student

Department of Philosophy and Methodology of Science

Faculty of Philosophy

Moscow State University

Moscow, Russia

**Abstract.** One of the fundamental problems on the way to creating systems of general artificial intelligence is solving the problem of automating the processes of building ontologies as a necessary condition for understanding the world by an artificial intellectual system. Among the whole range of existing problems in this area, two interrelated problems should be highlighted. Firstly, this is the problem of correlationism. Secondly, there is a clear predominance of attempts to solve epistemological problems within the framework of a single connectionist approach. The purpose of this study is to clarify the essence of the problems existing today, and also an analysis of possible approaches to solving this problem is proposed.

**Keywords:** Artificial intelligence, machine intelligence, hybrid artificial intelligence, philosophy of technology, symbolic methods, correlationism, epistemological realism, ontology, metaphysics.

**УДК 130.3:004.946(045)**

## **ТЕХНОГЕННАЯ СУБЪЕКТИВНОСТЬ**

**Комаров Сергей Владимирович**

доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии  
ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный  
исследовательский университет»  
Пермь, Россия

В статье рассматривается деформация классической субъективности под влиянием развития цифровой техники. Показано, что в этих условиях аффективность чувственности определяется не активностью субъекта, а представляет собой «виртуальный остаток» внешней технической инфраструктуры. Пространственная и временная схематика определяются теперь не мощью воображения, а аффективной блокировкой рациональности со стороны виртуальной цифровой среды. Радикальная трансформация схематизма времени связана с тем, что на место продуктивного воображения заступает репродуктивное воображение, через которое бессознательные аффекты программируют рассудок. В таких условиях сознание начинает центрироваться не собственными логическими структурами, а внешними техногенными факторами.

**Ключевые слова:** аффект, виртуальность, пространство, время, воображение, память, субъективность, цифровая среда.

Под техногенной субъективностью понимается деформация классического интеллекта под влиянием развития современной цифровой и информационной техники. Такая субъективность является, с одной стороны, результатом ее развития, а с другой стороны – условием ее развития и фактором функционирования.

а). Аффектированная чувственность. Под влиянием развития современной техники экзистенциальная аналитика бытия человека разворачивается медиальность присутствия [1]. В отношении к рациональной части сознания это означает такую аффектацию чувственности, которая больше не определяется активным «Я» человека. Чувственность теперь предстает как переживание размытого, аморфного и в то же время жесткого, внешне рационализированного потока жизни. Аффективность теперь понимается как автономный режим существования субъекта, истоком которого является непрерывный информационный процесс, локализуемый вне самого субъекта. Возмущение чувственности оказывается телесным проявлением, скрывающим за собой всю техническую инфраструктуру как огромный «виртуальный остаток» «Я». Неосознаваемость этого виртуального остатка приводит к пониманию самого аффекта как «актанта-без-эго», и позволяет вообще локализовать его за пределами тела [2]. Для лишения аффективности ее человеческого содержания теперь требуется просто перенести упор на «виртуальный остаток» аффекта в виде технической инфраструктуры аффектированной чувственности.

б). Пространственные и временные характеристики восприятия. Поглощенность наличной средой означает, что априорный продуктивный синтез пространства отсутствует. Априорная геометрия воображения теперь стерта. Теперь пространство современного человека переживается исключительно как локальная сфера пребывания и фактическое выпадение из мирового пространства. Такая техногенная деформация чувства пространства выражается в противоречии между экзистенциальной близостью и экзистенциальной далью: никакого конкретного локализуемого «вот» (связи места присутствия и мирового горизонта) теперь просто нет, потому что Сеть репрезентирует мировое пространство виртуально. Тем самым пространство предстает быть формой внешнего созерцания, а становится формой представления внешних предметов.

Аналогично и время перестает быть силой продуктивного воображения, оно не конституируется нашим «Я», а определяется течением

внешних событий, временем органайзеров, часов и квантовых генераторов мобильных устройств. Время не продуцируется, а репродуцируется техническими устройствами. Схемы такого спекулятивного времени представляют собой странную мозаичную структуру: память теряет свое значение выделения значимых моментов прошлого, а настоящее оказывается конструкцией из архива моментов времени. Но внутри цифрового архива все моменты времени лишаются ясного исторического измерения: механизм фильтрации и извлечения данных определяет и прошлое, и настоящее, и будущее время. От самой реальности в пределе остается только ее цифровой код [3, с. 66-69].

в). Соотношение продуктивного и репродуктивного воображения. Модификация воображения теперь жестко определяется рациональной структурой технизированного жизненного мира человека (Umwelt), хотя кажется, что оно свободно проигрывает желания человека. Онтологическая негация времени в цифре означает редукцию продуктивного воображения, поскольку его функции вполне могут быть заменены рекомбинацией вариантов репродуктивного воображения. Это означает радикальную трансформацию схематизма времени: оно как заранее данный временной ряд и содержание внешних событий, как предначертанный порядок времени и вся совокупность времени находит свое полное воплощение в структурах и потоках данных, конструкциях и технологиях. Последние оказывается формами презентации, хранения и дистрибуции времени.

г). Единство сознания. В этих условиях сознание начинает центрироваться не собственными логическими структурами, а внешними техногенными факторами. Категории количества не структурируют созерцание, а экстенсивно оформляют пассивное воображение. Категории качества больше не предвосхищают интенсивность чувственного потока, но задают объект, который внушается рассудку помимо опыта. Категории отношений больше не проявляют в опыте субстанциального единства, но выполняют функцию проектирования субъективных иллюзий, симулируя их реальность. Наконец, категории модальности не связывают более возможное с действительным и необходимым, а разрывают их темпоральные корреляты (будущее, настоящее, прошлое). В этих условиях рассудок не столько познает, сколько выполняет сугубо адаптивную функцию. Апперцепция существенно трансформирована и эмпирически выступает как гетерогенное множество атомарных



когитаций [4, 65]. Само «Я» представляет собой изначальную и бес- субъектную мнемоническую конструкцию.

### Литература

1. Заякин, А. М. Эффект медиации: бытие между публичностью и приватно- стью / А. М. Заякин, С.В. Комаров // Вестник Челябинского Государственного Университета. Философские науки. – 2019. – № 8 (430). Вып. 53. – С. 35–43.
2. Massumi, B. The Autonomy of Affect / B. Massumi // Cultural Critique. – 1995. – № 31. – P. 83–109.
3. Евангели, А. Формы времени и техногенная чувственность / А. Евангели. – Нижний Новгород: Красная ласточка, 2019. – 272 с.
4. Бирнбаум, Д. Хронология / Д. Бирнбаум; пер. с английского А. Скидана. – М.: Новое литературное обозрение, 2007. – 116 с.

### TECHNOGENIC SUBJECTIVITY

#### **Komarov Sergey Vladimirovich**

Doctor of Philosophy, Associate Professor  
Professor of the Department of Philosophy  
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education  
Perm State National research university  
Perm, Russia

**Abstract.** The article considers the deformation of classical subjectivity under the influence of the development of digital technology. It is shown that under these conditions, the affectivity of sensuality is not determined by the activity of the subject, but is a "virtual remnant" of the external technical infrastructure. Spatial and temporal schematics are now determined not by the power of imagination, but by the affective blocking of rationality on the part of the virtual digital environment. The radical transformation of the schematism of time is connected with the fact that re-productive imagination takes the place of productive imagination, through which unconscious affects program the mind. In modern conditions, consciousness begins to be centered not by its own logical structures, but by external technogenic factors.

**Keywords:** affect, virtuality, space, time, imagination, memory, subjectivity, digital environment.

УДК 161.1:004.8(045)

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК КОНСТРУКТ: РЕСУРСНЫЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА

**Ладыжец Наталья Сергеевна**

доктор философских наук, профессор, заведующая кафедрой социологии  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»  
Ижевск, Россия

В тексте обосновывается обращение к термину «конструкт», представляются его различные интерпретации с позиций различных дисциплинарных подходов. Проясняется функциональное назначение конструктов. Уточняются особенности ментального конструирования. Раскрывается идея рассмотрения искусственного интеллекта как конструкта, обнаруживающего очевидную двойственную возможность рассмотрения и анализа – с одной стороны, как технического конструкта, интегрированного в гигантский массив современных информационные технологии, с другой, – как социогуманитарного, в широком спектре специализированно-дисциплинарных и обобщающих подходов. Показано, что современное общество и технологии предъявляют процессы постоянства не только взаимодействия во все усложняющихся системах координации, но и взаимного созидания. Взаимная дополнительность прослеживается в гипотезе о сильном и слабом искусственном интеллекте, в возвращении к проблеме разума и тела, а также к проблеме опытного знания. Уточнены особенности психологического подхода, обоснован пул задач в отношении искусственного интеллекта как конструкта, связанный с возможностями поиска способов измерений и валидации. В заключении сделано предположение о том, что различные разновидности социогуманитарного мета-конструкта искусственного интеллекта оказываются возрастающе взаимодействующими компонентами областей знаний с переходом к комплексному развитию и многодисциплинарному анализу.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, сознание, конструкт, мета-конструкт, технический конструкт, социогуманитарный конструкт, ментальное конструирование.

Термин «конструкт» – не однозначный, хотя и не самый популярный в современных теориях знания. На уровне обыденных представлений конструкт – это не натуральный, не природный объект, а теоретический конструкт – сокращенный вариант теории, концепции,

отражающий сущностные основания, либо основную идею. С философских позиций конструкт – идеальный объект, порождаемый разумом. Сюда относятся собственно абстрактные понятия как формы логического мышления и их объединения для получения теоретического конструкта нового уровня сборки. Поэтому идеи, концепты, концепции, теории, гипотезы, классификации, области научного знания в этом смысле могут рассматриваться как конструкты.

В различных философских контекстах определение конструктов, а также их операционализация, обнаруживают свои особенности, обусловленные, например, тем, с каких позиций идеализма или реализма это производится. Тем не менее, общим остается то, что это – не чувственно постигаемые идеальные объекты, а объяснительные переменные.

Для чего нужны конструкты? Вопрос отчасти профанирующий. Они должны быть для кого-то и для чего-то полезны. Эволюционно успешные индивиды мотивированы на достижение полезности, выгоды, расширяющие ресурсные возможности целедостижения. Конструкты как конвенционально удостоверенные знания, по умолчанию распознаваемые в рамках адаптированных моделей или программ взаимодействия, существенно облегчают понимание и ускоряют коммуникацию. Они могут, в частности, обеспечивать большую сплоченность и преимущества сообщества, для которого они становятся инструментальными. Сюда можно отнести профессиональные терминологии и курсы, малодоступные неспециалистам. С другой стороны, такого рода адаптированные профессионально определенные конструкты позволяют «непосвященным» относительно ориентироваться в сегментах предоставляемого обобщенного знания. Так, пандемию COVID-19 с обозначением одним именем можно рассматривать в качестве примера для обоих случаев как два различных конструкта, в первом случае – как профессионально-медицинский, во втором – как популярно-дискурсивный.

Гносеологически – конструкт всегда является продуктом деятельности сознания, поэтому правомерно говорить о ментальном конструировании, возникающем в процессе познания уже безотносительно реально существующих объектов. Наши динамичные информационно-речевые модели мира представлены множеством конкурирующих программ, связанных с различными уровнями потребностей и аспектами их комбинаций. Фактор выбора приоритетов деятельности, включая и исследовательскую, оказывается также проявлением свободы воли, са-

морализации, целеполагания субъекта, и еще в большей степени для определенного временного периода – его целедостижения.

Собственно, идея рассмотрения искусственного интеллекта как конструкта была отчасти инициирована тем, что он обнаруживает совершенно очевидную двойственную возможность рассмотрения и анализа. С одной стороны, как технического конструкта, будучи интегрированного в гигантский массив современных информационных технологий, с другой, – как социогуманитарного, в широком спектре специализированно-дисциплинарных и обобщающих подходов. Условно эти два вида «мета-конструктов» могут быть разделены, однако, безусловный парадокс заключается в том, что постоянно возникающие новейшие инженерно-технологические решения приводят к постановке все новых задач социогуманитарного поля, так же, как и гипотетические конструкты последнего сигнализируют, например, о возрастании глобальных и локальных рисков, еще не получивших многодисциплинарной экспертной оценки. Очевидно, что современные общество и технологии обнаруживают процессы постоянства не только взаимодействия во все усложняющихся системах координации, но и взаимного созидания. В полной мере это относится и к искусственному интеллекту, рассматриваемому как конструкт.

Такого рода взаимная дополнительность также отчетливо прослеживается в междисциплинарном дискурсе обсуждения и профессиональном анализе актуализируемых проблем искусственного интеллекта, связанных с различными аспектами социально-гуманитарных дисциплин. В частности, например, гипотеза о сильном и слабом искусственном интеллекте, сформулированная в рамках философии сознания [Searle, 1980], поставила вопрос о возможности мышления и самоосознания высокотехнологичными компьютерами, способными к глубинному обучению. Соответственно, с одной стороны, возникла потребность возврата к «трудной проблеме сознания» – проблеме разума и тела, а также – обращения к анализу проблемы опыта, – междисциплинарной теории искусственного сознания, включая конструирование свойств чувственного восприятия «квалиа», непосредственно воспринимаемых сознанием [Jackson, 1982; Nida-Rümelin, O Conaill, 2019]. С другой стороны, рассуждения о соотношении и взаимодействии человеческого разума и порождаемого им конструкта – искусственного интеллекта, обученного либо обучившегося сопоставлению восприятия с действием, может обесценить значение и роль самого

сознания, поскольку освоивший игровые технологии машинный интеллект, способный принять также и агрессивные решения, может стать угрозой, и в этом случае совершенно не важным будет утверждение о том, обладает ли он, или не обладает сознанием [Joy, 2000; Bringsjord, Govindarajulu, 2018].

Психологи, сделавшие акцент на менталитете, ментальном конструировании как процессе и продукте познавательной деятельности, также способствовали предъявлению междисциплинарной области искусственного интеллекта целого ряда вопросов и направлений анализа. Например, при выделении типовых психологических конструктов, таких как эмпатия, депрессия и агрессия, в этом же ряду интеллект определялся как способность к анализу и адаптации к новым условиям и ситуациям. Названные психологические конструкты отражали содействие или препятствие межличностному и социальному взаимодействию и предполагали возможности измерения [Kyriazos, 2018], в частности, для принятия решений о терапии, либо об управленческом воздействии. Соответствующий пул задач в отношении искусственного интеллекта как конструкта оказался связан с возможностями поиска способов измерений и валидации, поскольку большинство базовых психологических инструментов, включая модель «большой пятерки личностных измерений» – открытости опыту или интеллекту, добросовестности, экстраверсии, доброжелательности и невротизма [Goldberg, 1990], оказывались на существующем этапе развития технологии не операциональны.

Как уже говорилось, искусственный интеллект может быть рассмотрен как технический конструкт, и в этом смысле первоначально значимым окажется технический функционал, поиск технологически инновационных решений; но в социальной проекции – это уже социальный конструкт, так же с соответствующим функционалом, трансформацией ценностей, рисков, угроз, локусом контроля и зонами ответственности, расширением возможностей социального взаимодействия и субъектной самореализации. Они остаются взаимообусловлены и взаимно дополнительные. В отношении же различных разновидностей социогуманитарного мета-конструкта искусственного интеллекта – философии, логики, этики, психологии, социологии и других – можно сделать предположение о том, что они оказываются возрастающе взаимодействующими компонентами областей знаний с переходом к комплексному развитию и междисциплинарному анализу.

## Литература

1. Bringsjord, S. Artificial Intelligence / S. Bringsjord, N. S. Govindarajulu // Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2018. – URL: <https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/>.
2. Goldberg, L. R. An Alternative "Description of Personality": The Big-Five Factor Structure / L. Goldberg // Journal of Personality and Social Psychology. – 1990. – Vol. 59, No. 6. — P. 1216–1229. – URL: [https://projects.ori.org/lrg/PDFs\\_papers/Goldberg.Big-Five-FactorsStructure.JPSP.1990.pdf](https://projects.ori.org/lrg/PDFs_papers/Goldberg.Big-Five-FactorsStructure.JPSP.1990.pdf)
3. Jackson, F. Epiphenomenal Qualia / F. Jackson // The Philosophical Quarterly, 1982. – Vol. 32, issue 127. – P. 127–136. – URL: <https://doi.org/10.2307/2960077/>.
4. Joy, B. Why the Future Doesn't Need Us / B. Joy // Wired. – 2000. – Apr. 1. – URL: <https://www.wired.com/2000/04/joy-2/>.
5. Kyriazos, T. A. Applied Psychometrics: Writing-Up a Factor Analysis Construct Validation Study with Examples. / T. A. Kyriazos // Psychology, 2018. – N 9. – P. 2503–2530. – URL: [https://www.scirp.org/pdf/PSYCH\\_2018102216063617.pdf](https://www.scirp.org/pdf/PSYCH_2018102216063617.pdf).
6. Nida-Rümelin, M. Qualia: The Knowledge Argument / M. Nida-Rümelin, O. Conaill // Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2019. – URL: <https://plato.stanford.edu/entries/qualia-knowledge/>.
7. Searle, J. Minds, brains, and programs / J. Searle // Behavioral and Brain Sciences, 1980. – Vol. 3, Issue 3. — P. 417–424.

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A CONSTRUCTION: RESOURCE ASPECTS OF ANALYSIS

#### Ladyzhets Natalya Sergeevna

Professor, Doctor of Philosophy,  
Head of the Department of Sociology, Institute of History and Sociology,  
Udmurt State University,  
Izhevsk, Russia

**Abstract.** The text substantiates the appeal to the term "construct", presents its various interpretations from the standpoint of various disciplinary approaches. The functional purpose of the constructs is clarified. The features of mental design are specified. The idea of considering artificial intelligence as a construct that reveals an obvious dual possibility of consideration and analysis is revealed - on the one hand, as a technical construct integrated into a giant array of modern information technologies, on the other hand, as a socio-humanitarian one, in a wide range of specialized disciplinary and generalizing approaches. It is shown that modern society and technologies present processes of constancy not only of interaction in increasingly complex systems of coordination, but also of mutual creation. Mutual complementa-

riety can be traced in the hypothesis of strong and weak artificial intelligence, in the return to the problem of mind and body, as well as to the problem of experiential knowledge. The features of the psychological approach are clarified, the pool of tasks in relation to artificial intelligence as a construct associated with the possibilities of finding methods of measurement and validation is substantiated. In conclusion, an assumption is made that various varieties of the socio-humanitarian meta-construct of artificial intelligence turn out to be increasingly interacting components of knowledge areas with the transition to integrated development and multidisciplinary analysis.

**Key words:** artificial intelligence, consciousness, construct, meta-construct, technical construct, socio-humanitarian construct, mental construction.

**УДК 165.0:004.89(045)**

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ТРАГЕДИЯ ТЕХНОКРАТИИ**

**Ломаев Степан Леонидович**

кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры философии и гуманитарных дисциплин  
институт истории и социологии  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»  
Ижевск, Россия

Технологии искусственного интеллекта позволяют эффективно решать широкий спектр задач, однако перепроверка результатов, производимых нейросетями вычислений, затруднена как методологически, так и организационно. Это порождает принципиально новую сложность оценки достоверности прогноза и рисков, связанных с использованием возможно ошибочного прогноза. Лицо, принимающее управленческие решения, оказывается в ситуации невозможности рационального выбора, что противоречит технократической идее об эффективном управлении сложными системами.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, прогноз, оценка рисков, достоверность, рациональность, технократия.

Со второй половины XX в. в технократическом дискурсе большое внимание уделяется теме искусственного интеллекта (ИИ). Многие из тех, кто сегодня считается первопроходцами в области развития техно-

логов ИИ, разделяли мнение, что наиболее эффективное управление сложными системами (экономическими, социальными, биологическими и пр.) будет реализовано специалистами в области технических дисциплин. В рамках этой общей технократической мифологемы предполагается, что вооруженные принципами рационального мышления и передовыми технологиями специалисты эффективнее других будут решать задачи прогнозирования развития сложных систем, а также выработки оптимального управленческого решения, которое задает системе верное направление развития. В данном контексте понятие рациональное связывается с установленной системой мер и отношений (ratio) между этими мерами.

Последнее десятилетие в интеллектуальных и властных кругах, разделяющих технократические взгляды, наблюдается возрождение интереса к теме искусственного интеллекта. В качестве примера можно привести доклад «Правовые аспекты использования искусственного интеллекта: актуальные проблемы и возможные решения», подготовленный в 2021 г. авторским коллективом сотрудников НИУ ВШЭ [1]. В докладе рассматривается проблема использования искусственного интеллекта при принятии юридически значимых решений, а также связанный с этой проблемой вопрос о регулировании ответственности за принятие решений. Несмотря на то, что упомянутая мифологема, как и сам термин «технократия», в докладе не используется, рассуждения ведутся с технократических позиций. Перефразируя известный афоризм, доклад не соответствует букве, но полностью соответствует духу технократии.

В докладе приведен обзор сфер, в которых возможно и фактически осуществляется или планируется осуществлять делегирование полномочий, функций, обязанностей системам ИИ: государственные услуги и управление; правоохранительная деятельность (распознавание лиц, назначение штрафов, обработка данных в уголовных делах); судебная деятельность (поддержка решений судьи, обеспечение единообразия судебной практики, скоринговые системы, оценивающие вероятность совершения рецидива, рассмотрение определенных категорий споров); таможенная деятельность; сфера здравоохранения; автоматизированный транспорт (беспилотный транспорт, использование дронов для проверки трубопроводов); экология; банковская деятельность (кредитный скоринг, предложение персонализированных услуг);



подбор персонала; рынок недвижимости (скоринг благонадежности арендаторов) [1].

ИИ можно рассматривать как машину генерации феноменологических законов, описывающих связь различных явлений. Технологии на основе нейросетей сейчас позволяют эффективно решать широкий спектр «старых» задач, решение которых раньше требовало значительно больше времени и ресурсов, и находить решения для «новых» задач, которых не было раньше.

В случае, когда ИИ решает «старые» задачи, остается теоретическая возможность проверки вычислений, используя модели, построенные дедуктивно из более общих законов движения/развития систем. Однако для «новых» задач такого рода проверки могут быть недоступны.

В реальной практике прогнозирования и поиска оптимальных решений существуют ограничения, связанные не только с принципиальной невозможностью проверки вычислений ИИ классическими методами анализа, но и с организационно-экономическими факторами. Во многих случаях проверка становится дорогостоящей и перестает быть экономически оправданной.

Эта ситуация порождает принципиально новую сложность оценки достоверности прогноза, а, следовательно, и оценки рисков, связанных с использованием возможно ошибочного прогноза при принятии управленческих решений. Можно не заметить, как ИИ вместо феноменологических законов начнет производить «правдоподобные рассуждения», в терминологии Д. Пойа, или станет птицефабрикой «черных лебедей», в терминологии Н. Талеба.

В рамках технократического мифа право и обязанность принятия окончательного решения остается за рационально мыслящим специалистом-экспертом. Однако это убеждение входит в трагическое столкновение с реальностью в описанных выше ситуациях, когда рациональность феноменологического закона, записанного в конфигурации нейронной сети, становится недоступна для рациональности эксперта, который принимает решение на основании данных ИИ.

Вопрос о том, кто будет выступать в роли эксперта – оператор ИИ, создатель первоначальных алгоритмов или какое-то третье лицо, становится поэтому не принципиальным. Невозможность проверки экспертом феноменологических законов, установленных нейросетью, приводит к тому, что все, что принято называть рациональным, оказывает

ся во власти ИИ. Эксперту остается только выбирать, доверять или не доверять результатам работы ИИ в каждой конкретной ситуации.

Вопрос об ответственности за принятие неверных решений также перестает иметь значение. Независимо от меры ответственности, эксперт не будет иметь иных существенных оснований для доверия или недоверия к ИИ, кроме иррациональных.

Технократическая мифологема о том, что в принятии управленческих решений на основании данных ИИ решающую роль играет специалист-эксперт, вооруженный рациональными принципами мышления, оказывается несостоятельной. Развитие ИИ входит в противоречие с интересами его искренних любителей, разделяющих технократические ценности, и в то же время становится очень привлекательным для тех систем власти, которые легитимируют себя через иррациональное. Таким образом, чем дальше развивается ИИ, тем дальше оказываются от своего воплощения технократические идеи.

### Литература

1. Правовые аспекты использования искусственного интеллекта: актуальные проблемы и возможные решения: доклад НИУ ВШЭ. – М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2021. – 42 с.

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE TRAGEDY OF TECHNOCRACY

### Stepan Lomaev

Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences,  
Associate Professor of the Department of Philosophy and Humanities,  
Institute of History and Sociology,  
Udmurt State University  
Izhevsk, Russia

**Abstract.** Artificial intelligence technologies make it possible to effectively solve a wide range of problems, but rechecking the results of performed calculations is difficult both methodologically and organizationally. This raises a fundamentally new difficulty in assessing the reliability of the forecast and the risks associated with the use of possibly erroneous estimates. The managerial decision-maker finds himself in the impossibility of a rational choice, which contradicts the technocratic idea of effective complex systems management.

**Keywords:** artificial intelligence, forecast, risk assessment, reliability, rationality, technocracy.

УДК 008.2(045)+159.964(045)

## ПРОБЛЕМА БУДУЩЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА В РАССКАЗЕ АЙЗЕКА АЗИМОВА «ПОСЛЕДНИЙ ВОПРОС» (1956)

**Рамазанова Лариса Асгатовна**

старший научный сотрудник

ГБУКИ Республики Башкортостан

«Национальный музей Республики Башкортостан»

Уфа, Россия

На заре космической эры в истории человечества американский ученый, влиятельнейший мыслитель XX столетия, писатель-фантаст Айзек Азимов предвосхитил не только научно-техническую парадигму, но и основные философские вопросы. В рассказе А. Азимова «Последний вопрос» (1956) в шести эпизодах последовательно разворачивается эволюция сознания человека будущего. Автор делает прогноз о том, что наука и технологии общества потребления направят усилия на борьбу с проблемой конечности бытия самого человека и энтропии Вселенной. Тонкий психолог Азимов сквозь канву повествования в ответ на настойчивый вопрос персонажей ментально задает свой «последний вопрос» – «В чем смысл жизни?». Проблемы, обозначенные футурологом в середине XX в., стали предметом научных философских и психологических дискуссий современности.

**Ключевые слова:** Айзек Азимов, будущее человечества, сознание, бессознательное, Вселенная.

Дальнейшая судьба человечества тесно связывается с освоением космического пространства. Уже сегодня, спустя почти 65 лет после вывода на околоземную орбиту первого искусственного спутника Земли (4.10.1957 г., СССР), мы не можем представить современную цивилизацию без космических технологий. Производство научного фантаста заново обретает смысл в наши дни, когда информационные, коммуникационные, медицинские технологии ускоренными темпами интегрируются в нашу жизнь. Ответом на вызов целостной природе человека должно стать качественное изменение отношения общества к традиционным философским вопросам бытия, психологии человека.

Рассказ состоит из шести эпизодов, демонстрирующих состояния развития технологии и человеческого общества, достигнутых в планетарном, галактическом, вселенском масштабах.

В первом эпизоде действие происходит в 2061 г. «Земля научилась запасать, транспортировать и использовать прямую солнечную энергию во всепланетном масштабе. Она отказалась от ядерных и тепловых электростанций и подключилась к кольцу маленьких, не более мили в диаметре, гелиостанций, вращающихся вокруг Земли на половинном расстоянии до Луны. Человечество вступило в Новую Эру, полностью овладев энергией своего светила. Отныне путь к далеким планетам солнечной системы открыт» [Здесь и далее цитата по 1]. В обозримом будущем, несмотря на внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта, общество еще сохраняет традиционные черты. Завязка рассказа в споре между двумя «служителями Мультивака» – программистами планетарного суперкомпьютера, которые задали машине вопрос: «Сможет ли человечество снова заставить Солнце сиять, когда оно начнет умирать от старости?» или, формулируя короче: "Как уменьшить энтропию в объеме всей Вселенной?».

Во втором эпизоде человеческие семьи с унифицированными именами покидают выработавшую ресурсы Землю и заселяют новые планеты за пределами своей солнечной системы. Совершать скачки в гиперпространство им помогает Планетарный суперкомпьютер.

В третьем эпизоде приводится диалог между двумя безымянными бессмертными индивидами, озабоченными все тем же вопросом энтропии, но уже не человеческой жизни, а конечностью планет Галактики для экспансии. Галактический суперкомпьютер по-прежнему решает все возникающие проблемы.

Четвертый эпизод демонстрирует универсальный уровень сознания развоплощенного человечества. Единый Разум Человечества существует в пространстве. Родная звезда человечества – Солнце растратила энергию и стала белым карликом. Метагалактическому суперкомпьютеру задан все тот же последний вопрос: «Как предотвратить гибель звезд?»

Наконец, в пятом эпизоде звезды и галактики умирают одна за другой. Человек окончательно утрачивает связь с биологической природой, растворяясь во Вселенском суперкомпьютере. Переход сопровождается последним вопросом.

Благодаря вопросу стал возможен шестой эпизод Творения. Исчезли материя, энергия, пространство и время. «И, наконец, АК узнал, как обратить направление стрелы энтропии. Но уже не оставалось ни одного человека, которому АК мог бы выдать полученный ответ. Впро-

чем, неважно. Ответ был настолько всеобъемлющим, что во время его наглядной демонстрации это затруднение тоже будет разрешено.

И АК сказал:

– ДА БУДЕТ СВЕТ!»

Такова история человечества, сделавшего выбор в пользу удовлетворения витальных, социальных, духовных потребностей общества потребления, общества, отказавшегося от традиционных религий и культур.

Человек, прежде всего, должен познать самого себя! Эпистемология и трансперсональная психология, непосредственно изучающие сознание, в этой связи имеют общественную значимость. Истоки последней коренятся в духовных традициях Востока и Запада, антропологии, квантовой физике (голографическая модель мироздания), обуславливают устойчивые космологические, мифологические, философские и религиозные представления. Процессы мышления, восприятия, принятия решений, анализа информации во многом основаны на метафорических конструктах, большинство из которых мы даже не осознаем [2]. Согласно современной трактовке (С. Гроф, К. Уилбер) сознание человека включает следующие области бессознательного [3; 4]:

1. Перинатальное бессознательное (О. Ранк, С. Гроф);
2. Личное бессознательное (З. Фрейд, С. Гроф);
3. Надличностное бессознательное (К.Г. Юнг, С. Гроф).

Проработка этих областей, осознание их содержания, по мнению упомянутых ученых, решит основное противоречие человеческой природы – внутриличностного и межличностного раскола, выведет на качественно новый уровень осознания единства и тождества со Вселенной.

### Литература

1. Азимов, А. Последний вопрос: рассказ. / А. Азимов, перев. В. Гольдича, И. Оганесовой, составитель Д. Смушкович // Новые миры Айзека Азимова. Т. 2. – Рига: Полярис, 1996. – С. 325–337.
2. Рамазанова, Л. А. Ratio и его пределы: психологический подход. / Л. А. Рамазанова // Философские контексты современности: принцип ratio и его пределы. ФИКОС 2020: сб. ст. I Междунар. науч. –практич. конф.; Ижевск, 28-29 февраля 2020 г. / отв. ред. Н. Б. Полякова, сост. А. А. Шамшураин. – Ижевск: Изд. центр «Удмуртский университет», 2020. – С. 187–189.
3. Гроф, С. Человек перед лицом смерти. Параметры сознания: картография человеческой психики / С. Гроф, Д. Хэлифакс; пер. с англ. А. И. Неклесса. – М.: Изд-во Трансперсонального Института, 1996. – С. 23–28.

4. Уилбер, К. Безграничное. Восточные и западные стратегии саморазвития человека. / К. Уилбер; перевод В. Данченко. – К.: PSYLIB, 2004. – С. 8–12.

5. Юнг, К. Г. Психология бессознательного / К. Г. Юнг, пер. с англ. – Изд. 2-е. – М.: Когито-Центр, 2010. – С. 332–336.

#### **THE PROBLEM OF THE FUTURE OF HUMANITY IN ISAAC ASIMOV'S STORY "THE LAST QUESTION" (1956)**

**Larisa Asgatovna Ramazanova**

Senior Researcher

State Budgetary Institution of Culture and Art  
of the Republic of Bashkortostan

National Museum of the Republic of Bashkortostan

(SBICA RB NM RB)

Ufa, Russia

**Abstract.** At the dawn of the space era in the history of mankind, the American scientist, the most influential thinker of the twentieth century, science fiction writer Isaac Asimov anticipated not only the scientific and technical paradigm, but also the main philosophical questions. In the story of A. Asimov "The Last Question" (1956), in six episodes, the evolution of the consciousness of a person of the future unfolds. The author makes a prediction that the science and technology of the consumer society will direct efforts to combat the problem of the finiteness of the human being himself and the entropy of the Universe. The subtle psychologist Asimov, through the canvas of the narrative in response to the insistent question of the characters, mentally asks his "last question" - "What is the meaning of life?" The problems identified by the futurologist in the middle of the twentieth century have become the subject of scientific philosophical and psychological discussions of our time.

**Keywords:** Isaac Asimov, the future of mankind, consciousness, the unconscious, the Universe.

УДК 111.61(045)+165.12(045)

## **О «СУЩЕСТВОВАНИИ-В-МИРЕ» АКТУАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ ИНТЕРСУБЪЕКТИВНО, ОБЪЕКТИВНО И ОБЪЕКТНО ПОЗНАЮЩЕГО СУБЪЕКТА**

**Чусов Анатолий Витальевич**

кандидат философских наук, доцент

доцент кафедры философии и методологии науки

философский факультет

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет

имени М. В. Ломоносова»

Москва, Россия

Концепция К. Мейясу охарактеризована с точки зрения позиции познающего субъекта как позиция непосредственного субъекта познания. Основываясь на базисном естественнонаучном концепте «системы отсчета» и на неклассической онтологии актуального присутствия объектов в мире, предложено онтологическое основание объектной схемы познавательного отношения «от третьего лица» как объекта, актуально присутствующего в мире. Необходимые для этого концептуальные средства: объективация, онтологические различия типов существования объектов, онтологические различия типов существования субъектов.

**Ключевые слова:** альтернатива позиции К. Мейясу, позиция субъекта, система отсчета, позиция «третьего лица», актуальная неклассическая онтология, онтология познания, онтология субъекта, объективация.

1. В структуре проблемы отношения мышления к бытию присутствует подструктура отношения мышления к внемысленному миру и, далее, подструктура позиции познающего субъекта в отношении к миру. Обычно берется позиция «от первого лица», т. е. позиция непосредственно существующего (эмпирического, рационального, практического и др.) субъекта, которую далее разворачивают во вне- или внутримировые позиции.

В отношении субъекта мышления и познания к миру существенно предположены данность и существование нечувственных сущностей, их особый статус практически во всех теориях познания вплоть до современности. Интересен вариант осмысления этой проблемы в критической традиции европейского рационализма предложенный

К. Мейясу: как возможно и чем обосновано мышление о доисторическом (архиископаемом) [1].

2. К. Мейясу:

а) восстанавливает в структуре эпистемологии различие первичных и вторичных качеств и выявляет скрытое за ним «отношение мышления к абсолюту»;

б) указывает на несостоятельность докритической позиции догматического мышления, состоящей в том, что существуют и познаваемы свойства мира «в себе»;

в) среди оснований современной науки особо выделяет неотъемлемую необходимость опоры на математически выражаемые свойства объекта как независимые от непосредственной позиции мыслящего субъекта, и в этом смысле вполне для субъекта реальные;

г) опирается на реляционную структуру гносеологического отношения как на субъективированную корреляцию мышления и бытия.

В его критической позиции «от первого лица» базисным фактом является самоданность чувственных данных субъекту, выступающему «первым лицом».

3. Опора на методы и результаты математического естествознания требует не только возможности выбора локальной системы отсчета, но и перехода между локальными системами отсчета, причем такой переход, чтобы стать intersубъективным, должен быть объективированным, или по меньшей мере объективируемым.

В современных естественных науках позиция субъекта познания непосредственно объективируется в конструкциях типа системы отсчета, которые явно или неявно включают объектно присутствующие в отношении между познающим субъектом и миром:

а) позицию точки отсчета и

б) подразумеваемые наборы средств как произведения наблюдений, так и фиксации результатов в форме представлений.

4. Сказанное позволяет рассматривать иную перспективу развития реалистической позиции по отношению к мыслимому в наших представлениях о мире (контингентность, фактичность и прочие концептуальные компоненты, предполагаемые мировой перспективой, являются существенными, чаще – неявными предпосылками мышления). Это возможность занятия позиции «от третьего лица».

5. Будем рассматривать структуру познавательного отношения/взаимодействия как:



а) познание, фундированное в неклассической онтологии актуальных взаимодействий;

б) имеющую в качестве базисной объективируемой структуры актуально включенную в мир триаду «субъект–предмет–объект»;

в) субъект – не обязательно индивид, в действительности человеческого существования субъект познания является коллективом или включен в коллектив [2].

Будем отличать объектные и субъектные характеристики агентов/акторов познавательного отношения/взаимодействия от объективных и субъективных характеристик, различая определенности объектов познавательного соотношения «по-себе» и «в-отношении к миру» [3].

б. Определение «третьего лица» основано на онтологии активного существования в мире. В отношениях познания субъект активно занимает объективированную в мире позицию, внешнюю для агентов взаимодействия, которое непосредственно изучает. «Третья сторона» – это позиция, которую должен занять субъект, рефлектируя свои действия познания в связи с изучаемым объектом. Обычно субъект некритически наивно в духе Декарта отождествляет непосредственную «я-позицию» и рефлексивную «3-позицию», объединяя мысль и рефлексию над нею.

Познавательное взаимодействие субъекта и объекта реализуется как фиксация структуры (т. е. объективация) познающего субъекта, который находится в изучаемом им мире как объект, и познание локально изменяет структуру мирового взаимодействия.

### Литература

1. Мейясу, К. После конечности: Эссе о необходимости контингентности / К. Мейясу; пер. Л. Медведевой. – Екатеринбург; Москва : Кабинетный ученый, 2015. – 196 с.
2. Кошовец, О. Онтологический анализ отношения теории и реальности в методологии экономической науки / О. Кошовец, И. Фролов, А. Чусов // Философия и общество. – 2015. – № 1. – С. 156–176.
3. Чусов, А. В. О проблеме установления объективных и объектных онтологических структур в психологических исследованиях / А. В. Чусов // Дифференциальная психология и психофизиология сегодня: способности, образование, профессионализм / Редакторы: М. К. Кабардов, Ю. П. Зинченко, А. К. Осницкий, А. К. Беданоква. [и др.]. – М.: изд-во ПИ РАО, 2021. – С. 84–89.

**ON THE "EXISTENCE-IN-THE-WORLD"  
OF AN ACTUAL POSITION OF AN INTERSUBJECTIVELY,  
OBJECTIVELY AND OBJECTLY COGNIZING SUBJECT**

**Chusov Anatolii Vitalievich**

PhD in Philosophy, title of assistant professor  
assistant professor of the Chair of Philosophy and Methodology of Science,  
Department of Philosophy,  
Lomonosov Moscow State University  
Moscow, Russia

**Abstract.** The concept of C. Meillassoux is characterized from the point of view of the position of the cognizing subject as the position of a non-mediated subject of cognition. Based on the basic natural science concept of "reference frame" and on the non-classical ontology of the actual presence of objects in the world, there is proposed the ontological basis of the object scheme of the cognitive relation "from the third person" as an actually presented in the world object. The conceptual means necessary for this are: objectivization, ontological differences in the types of existence of objects, ontological differences in the types of existence of subjects.

**Keywords:** alternative position to Q.Meillassoux, position of the subject, frame of reference, position of "third person", actual non-classical ontology, ontology of cognition, ontology of the subject, objectivization.

# СТУДЕНЧЕСКАЯ ПОДСЕКЦИЯ

УДК 165.62(045)

## АНТИЦИПАЦИЯ КАК ФОРМА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ДИСКУРСЕ ТРАНСЦЕНДЕНТАЛИЗМА

**Артюшенко Полина Олеговна**

студентка

ФГАО ВО «Уральский федеральный университет»

**Научный руководитель:**

**Никитин Сергей Александрович**

кандидат философских наук, доцент

кафедра социальной философии, философский факультет

ФГАО ВО «Уральский федеральный университет»

Екатеринбург, Россия

В данной работе исследуется феномен антиципации (предвосхищения) как трансцендентального условия возникновения представления о феномене. Антиципация связана с понятием, в котором заключены разные возможные в будущем и альтернативные способы явления, но отнюдь не все, поскольку понятия ограниченного рассудка нельзя назвать исчерпывающими.

**Ключевые слова:** возможность, антиципация, трансцендентализм, синтез, прогнозирование, феномен, понятие, протенция.

Повседневный перцептивный опыт изначально дает нам скользящую мозаику мира, поскольку гилетические (пассивные, необработанные) данные феноменов, получаемые из опыта, бессвязны, и полнейшая случайность их сильно ощущается, но ровно до момента их понятийного собирания и объединения. Собираание и объединение есть по своей сути синтез, процесс подведения полученных разрозненных нюансов под понятие об объекте (если говорить языком И. Канта). Этот синтез всегда происходит в рамках имманентного времени.

Как так получается, что субъективные условия «...становятся условиями возможности всякого познания предметов» [1, с. 91]? Этот вопрос – один из основных ориентиров И. Канта в его критической фи-

лософии. Нас в данной работе также это интересует, но с оговоркой и проблемой: далеко не все возможности и способы явления мы можем предсказать с нашим ограниченным рассудком, сталкивающимся с избыточностью мира относительно представлений о нем.

Многообразие гилетических данностей подводится под понятие об объекте при помощи и в процессе синтеза, тем самым формируется представление о рассматриваемом феномене, которое, однако, отчасти уже было предвосхищено. Антиципация – это предвосхищение. Опыт антиципации предшествует эмпирическому опыту в качестве положения возможности. Об этом говорит следующая цитата: «...деятельность рефлектирующего единения ... возможна лишь в том случае, если она уже проводится в предвосхищающем усматривании единства, лишь в свете которого единение вообще возможно» [2, с. 27].

Но это предвосхищение не является какой-либо детерминацией мира со стороны сознания. Антиципацией обусловлен не конкретный результат, но только возможность познания в тех или иных рамках, получаемых из понятийной деятельности рассудка. Мир же с его феноменами гораздо больше и сложнее, чем наши понятия о нем, которые нельзя назвать абсолютно адекватными. Также антиципируемое не является причиной полученного в созерцании. Это лишь условие возникновения представления вообще.

Антиципация трансцендентальна. Трансцендентализм связан с возможностью. Прогнозирование – это способ предвосхитить какие-то возможные в будущем повороты являющегося объекта, вариации его бытия: его внутренние и внешние метаморфозы, появление новых связей с другими объектами, смену контекста, аттенциональные сдвиги (переходы внимания с одного объекта на другой), и т. д. Возможные повороты обнимает область протенции, т. е. непрерывного предвосхищения будущего в настоящем. Настоящее наполняется активно созерцаемым феноменом, а будущее – это то, что явится позже, пока находясь в области фона и не открываясь познающему субъекту, пока не заполняя собой и своими данностями настоящий момент времени.

Э. Гуссерль пишет: «Естественная основа бытия в ее бытийной значимости вторична, она неизменно предполагает трансцендентальную основу» [3, с. 35]. Эта трансцендентальная основа и есть понятие, стягивающее в себя возможные способы самопредоставления феномена.

Таким образом, антиципация – это форма прогнозирования того, как, возможно, в будущем явится объект нашего восприятия. Возмож-

ные ракурсы заключены в понятии, под которое потом будут подводиться полученные в созерцании данные объекта. Понятие дает целостность и более-менее предсказуемость явления, но никогда не исчерпывает всех возможностей, и никогда не бывает полностью адекватным. Полностью и в точности мы не можем ничего предвосхитить, отсюда слово «прогноз» (от греческого слова πρόγνωση, означающего лишь предвидение, предсказание, а не точное знание о будущем). А предсказываем мы, в том числе, и альтернативные варианты уже произошедшего и каким-то образом уже усвоенного явления, «плывущие» к нам из неизвестности будущего, чтобы потом открыться.

### Литература

1. Кант, И. Критика чистого разума / И. Кант. – М.: Академический проект, 2015. – 567 с.
2. Хайдеггер, М. Кант и проблема метафизики / М. Хайдеггер. – URL: <http://heidegger.rhga.ru/section/sochineniya/kant-i-problema-metafiziki.html> (дата обращения: 11.01.2022).
3. Гуссерль, Э. Картезианские медитации / Э. Гуссерль. – М.: Академический проект, 2010. – 229 с.

### THE ANTICIPATION AS THE PREDICTIVE FORM IN THE TRANSCENDENTALIST DISCOURSE

**Polina Olegovna Artyushenko**

Ural federal university,

**Nikitin Sergey Alexandrovich**

PhD of Philosophy, Associate Professor

Department of Social Philosophy, Faculty of Philosophy

Ural Federal University

Yekaterinburg, Russia

**Abstract.** The work considers the anticipation as the phenomenon that transcendently conditions the very possibility to apprehend anything, that is presented to mind, as a perceptive phenomenon. The anticipation is essentially relied with concept, which in turn embraces different possible alternatives, that may come to be in future as well as appearance variations. Noteworthy that the concepts of mind that is finite cannot be exhaustive, hence the possibility for predictions is not without its limitations.

**Keywords:** possibility, anticipation, transcendentalism, synthesis, prediction, phenomenon, concept, protention.

## **СЕКЦИЯ 2. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ТВОРЧЕСТВО В «ПОСТЧЕЛОВЕЧЕСКОМ» БУДУЩЕМ**

**УДК 004.8:7.01(045)**

### **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПОИСКЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА**

**Арзумян Светлана Суменовна**

кандидат философских наук, доцент, старший научный сотрудник  
отдела теоретической философии  
Институт философии, социологии и права НАН РА  
Ереван, Армения

В тезисах рассматривается проблема применения искусственного интеллекта (ИИ) в процессе создания произведений искусства. Разработка различных алгоритмов, позволившая заменить сугубо механические процессы на непредсказуемые, творческие, привела к прорыву в сфере ИИ, существенно изменившему качества полученного результата и позволившему присвоить ему статус художественной ценности.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, искусство, творчество, художник, алгоритм, интуиция, эксперимент, общественная потребность.

С древнейших времен человечество волнует проблема создания искусства, секреты которого остаются нераскрытыми вплоть до нашего времени. Не удивительно, что в мифах многих народов и в некоторых философских сочинениях утверждается связь художественного творчества с потусторонними силами. Но даже мистифицированная интерпретация последнего отводит человеку важную роль посредника. Со временем укрепляется мнение, что искусство немислимо без человека, наделенного особыми способностями и непосредственно включенного в процесс создания художественных ценностей. Любой из аспектов его деятельности, даже имеющий в целом физический характер, к примеру, отсекаание камня в скульптуре, становится творческим по существу.

Однако рождение технологий, определяемых как искусственный интеллект (ИИ), в корне изменило ситуацию, выдвинув вопрос, касающийся того, способна ли машинная программа создать подлинно художественные ценности, т. е., осуществить творческие функции, присущие художнику, заменить его?

Укажем на «преимущества» ИИ, выявленные уже при создании первых образцов музыки, стихов, скульптуры, фильмов и т. д. как на Западе, так и в СССР. Это в основном высокая скорость «производства», дающая возможность слить воедино «момент зарождения художественного замысла и его воплощения» [1, с. 56]. Также возможность мгновенно осуществить любые изменения в созданном произведении: трансформировать высоту и тембр звука, интенсивность цвета, очертания предметов и их расположение и т. д., являющиеся в целом творческими процессами, и потому вызывающие большой интерес, стимулируемый и тем, что возникла проблема идентичности произведений, созданных ИИ и творений человека.

Если поначалу творчество машины ограничивалось лишь механическим процессом синтеза и отбора вложенной в нее информации человеком, то продолжившиеся на Западе исследования привели к новому этапу развития ИИ, позволяющему генерировать произведения, полученные в процессе обучения машин на основе уже известных художественных образцов, превращая результат их деятельности в непредсказуемый [2]. Этому способствовало применение таких инструментов и алгоритмов, как *Painting Fool* (2013), *GAN* (Generative Adversarial Network, 2014), *Inception* (2015), *Neural style transfer* (2015), *CAN* (Creative Adversarial Network, 2017) и т. д. Это, конечно, вдохновляет, ибо непредсказуемость результата подводит к предположению о возможности осуществления процесса, приближающегося к творчеству, к мысли, что машине под силу создание оригинальных произведений. В этой связи было выражено мнение, что «следующей ступенью в развитии цифрового искусства станет использование "компьютера" уже не только в качестве инструмента реализации идей человека, а в качестве самостоятельной творческой сущности» [3]. Однако та же непредсказуемость, сложность предвидения конечного результата деятельности ИИ, ставящая под вопрос и ценность творческих усилий художника, вызывает тревогу, беспокоит людей.

Заметим, что, несмотря на усиливающееся значение применения новых технологий в искусстве, обогащающих возможности художе-

ственного выражения, роль творческой личности сложно переоценить, ибо даже при их отсутствии, истинный художник всегда находит пути для реализации своих замыслов, определяемых его эстетическим идеалом. Но сложно ответить на вопрос: сможет ли ИИ сымитировать оригинальный образ мышления и характер воображения художественного гения, эмоциональные и интеллектуальные возможности которого безграничны, учитывая и то, что он формирует свои замыслы исходя и из накопленных в памяти впечатлений, осознанно или неосознанно производя из них отбор. Другой вопрос, что последний осуществляется с учетом сформированной в каждое конкретное время общественной потребности в развитии искусства в целом. Так как современное технологическое общество нацелено на технические инновации и заинтересовано в развитии всех проявлений ИИ, оно активно стимулирует и различные эксперименты в сфере художественного творчества, некоторые результаты которых вызывают не только научный, но и несомненный художественный интерес. Иначе не состоялось бы их продвижение на арт-рынке, итогом которого стал факт продажи в 2018 г. на аукционе Christie's картины «Портрет Эдмонда де Белами», полученной программистами арт-группы Obvious. Это свидетельство того, что общество признало созданное ИИ в качестве полноправного феномена мира искусства [4].

Итак, ИИ на сегодня достиг такого уровня развития, что может содействовать созданию произведений искусства, которые многие реципиенты не отличают от созданных человеком [5]. Что вовсе не означает, что художник может утратить свое значение и быть вытесненным из творческого процесса какой-либо технологией, ибо присущая ему повышенная эмоциональность, а также интуиция – способность, исключаяющая всякое единообразие и механизацию и в процессе зарождения художественного замысла, и выборе средств его объективации, не допустят этого. Видимо, работая над нейросетями и создавая новое оборудование для творчества, разработчики программ ИИ надеются в перспективе преодолеть этот барьер. Но реализация данной цели, если она вообще возможна – проблема будущего – далекого или близкого, покажет время. Человеческий же фактор сохранит свою определяющую роль в художественном творчестве при любом раскладе сил – и как самостоятельная сущность, и в союзе с ИИ.



## Литература

1. Компьютерное искусство // Журналист. – 1974. – № 10. – С. 56.
2. Человек и машина. Союз, а не конкуренция // Журналист. – 1974. – № 10. – С. 57–59.
3. Пруденко, Я. Забытое кибернетическое искусство СССР / Я. Пруденко. – URL: <https://arzamas.academy/materials/2254> (дата обращения: 09.01.2022)
4. Степаненко, А. Искусственный интеллект в современном искусстве / А. Степаненко, С. Каменщиков, Н. Суетин. – URL: <https://sk.ru/news/iskusstvennyy-intellekt-v-sovremennom-iskusstve/> (дата обращения: 08.01.2022).
5. Adviser, Т. Искусственный интеллект в искусстве / Т. Adviser. – URL: <https://data.korusconsulting.ru/press-center/blog/iskusstvennyy-intellekt-v-iskusstve/> (дата обращения: 09.01.2022).
6. CAN: Creative Adversarial Networks Generating “Art” by Learning About Styles and Deviating from Style Norms / A. Elgammal, B. Liu, M. Elhoseiny, M. Mazzone. – URL: <https://arxiv.org/pdf/1706.07068> (дата обращения: 09.2022).

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SEARCH FOR ARTISTIC OPPORTUNITIES

### Arzumanyan Svetlana Surenovna

PhD in Philosophy, associate Professor, Senior Researcher,  
Department of "Theoretical Philosophy", Institute of Philosophy,  
Sociology and Law of the National Academy of Sciences  
of the Republic of Armenia  
Yerevan, Armenia

**Abstract.** The theses consider the problem of using artificial intelligence (AI) in the process of creating works of art. The development of various algorithms, which made it possible to replace purely mechanical processes with unpredictable, creative ones, led to a breakthrough in the field of AI, which significantly changed the qualities of the result obtained and allowed it to be assigned the status of artistic value.

**Key words:** artificial intelligence, art, creativity, artist, algorithm, intuition, experiment, social need.

УДК 1:[794.1+796.83](045)+004.8(045)

## ГИБРИДНЫЕ ВИДЫ СПОРТА: ШАХБОКС КАК АНТИТЕЗА ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ

**Береснев Илья Михайлович**

кандидат философских наук  
старший преподаватель кафедры социально-гуманитарных дисциплин  
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма»  
Казань, Россия

Опасения, связанные с созданием искусственного интеллекта (ИИ) и перспективами его использования, находят отражения в поисках новых форм человеческой идентичности. Гиподинамия, обусловленная развитием технологий, и значительная включенность человека в процессы виртуального мира вызывают к жизни гибридные виды спорта – шахбокс (chessboxing) – сочетание бокса и шахмат, телесной и интеллектуальной практики. Актуальным является вопрос: насколько подобные синтетические практики противопоставлены идее создания и развития ИИ? Цель исследования – выявить характеристики естественного интеллекта, воспроизводящиеся в такой практике как шахбокс.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, спорт, шахбокс, телесность, трансгуманизм.

Гибридный спорт как объединение различных дисциплин, часто противопоставленных по внутреннему содержанию, является постмодернистской попыткой разрушить «бинарные оппозиции» [1, с. 52]. Инструментом синтеза спортивной дисциплины выступает игра, которая объединяет «распавшееся фрагментированное культурное пространство <...> в целостность разрозненного» [1, с. 92]. Шахбокс возник вне спортивной индустрии, как продукт художественного творчества. Его концепция впервые проиллюстрирована в графическом романе «Холодный экватор» (Froid Équateur) Э. Билала [2, с. 154-168]. Возникновение в качестве спортивной практики связано с художником И. Рубингом (Iepe Rubingh, 1974-2020). В 2003 г. Ипе организовал первый матч по шахбоксу – перформанс. На 2021 г., согласно данным WCBO (World Chessboxing Organization), в мире тренируется порядка 3 500 шахбоксеров-любителей и порядка 37 профессиональных бойцов.

Искусство обладает способностью «предвидеть будущие социальные и технологические разработки». Гибридный спорт транслирует «то изменение масштаба, скорости или формы, которое привносится им в человеческие дела» [3, с. 10]. Художественный опыт Э. Билала и И. Рубинга отличается от машинного способа принятия решений: «он не является логической или рациональной последовательностью, но связан преимущественно с реакцией художника на полученный результат» [4, с. 288]. Этот способ мышления не может описываться программным языком: он приводит к ошибочным с формальной точки зрения результатам. Для интерпретации ошибки как исключительного творческого решения ИИ всегда будет не доставать художественного опыта, определяющего восприятие ситуации и объясняющего иррациональность, свойственную человеку.

Современный человек обретает черты ИИ. Вместо широкого диапазона человеческой чувствительности – набор описанных реакций. Эмоция замещается программным кодом, текстом, эмодзи. Телесные практики подвергаются алгоритмизации: движения атлетов могут сводиться к механической последовательности, которая может быть описана компьютерной программой – комбинацией инструкций и данных, позволяющих машине выполнять определенные функции. Человеческая реальность программируется, а не разыгрывается стихийным образом. Й. Хёйзинга определял игру как предшественницу человеческой культуры [5, с. 83], но для современного мира таким началом стала кибернетика.

В спорте намечены процессы трансгуманистической трансформации человека: «Выдерживая соревнование с искусственным разумом <...>, человек будет вынужден терять все больше естественного и приобретать эффективного искусственного» [6, с. 114]. Чтобы преодолеть физические границы видовых возможностей в спорте больших достижений, мы обратимся к поискам новых антропологических форм, включающих последние технологические достижения. Обеспечение сохранности человеческой идентичности может быть достигнуто благодаря альтернативным физическим и интеллектуальным практикам, которые могут являться «телесным и духовным выражением адаптации человека к природной и культурной среде, специфической лудодвигательности» [6, с. 104].

Концепция шахбокса в целом отражает идею адаптации к новой техногенной среде, для которой привычным символом стала гиподина-

мия и интеллектуальность – несогласованность между разумом и телом. Шахбкс акцентирует внимание на телесной составляющей человека, которая раскрывает широкий диапазон чувствительности, определяющей естественное для человека восприятие мира; способность преобразовывать тактильное прикосновение в язык символов. В то же время в шахбксе воспроизводятся различные способы и инструменты мышления. В этом и заключена антитетичность шахбкса искусственному интеллекту, констатирующая единство разума и тела естественного человека. В то время как создание искусственного интеллекта предполагает изъятие некого способа человеческого мышления, который по определению неотчуждаем от органики и не может быть досконально описан программным языком, шахбкс призван эту связь укрепить и сохранить.

### **Литература**

1. Терещенко, Н.А. Постмодерн как ситуация философствования / Н.А. Терещенко, Т.М. Шатунова. – СПб.: Алетейя, 2003. – 192 с.
2. Билал, Э. Никополь. Трилогия / Э.Билал. – М.: Zangavar Cobalt, 2018. – 182 с.
3. Маклюэн, Г.М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека / Г.М. Маклюэн, пер. с англ. В. Николаева; закл. ст. М. Вавилова. – М.: Жуковский: Канон-пресс-Ц, Кучково поле, 2003. – 464 с.
4. Обрихт, Х.-У. Сделать незримое зримым: ИИ и искусство / Искусственный интеллект – надежды и опасения: [сборник: перевод с английского В. Желнинова] / Х.-У. Обрихт, под ред. Джона Брокмана. – М.: Издательство АСТ, 2020. – С. 280–295.
5. Хейзинга, Й. Homo Ludens. Человек играющий / Й. Хейзинга, пер. с нидерл. В.В. Ошиса. – М.: Изд-во Эксмо-Пресс, 2001. – 352 с.
6. Кыласов, А. Этноспорт. Конец эпохи вырождения / А. Кыласов. – М.: Территория будущего, 2013. – 144 с.

### **HYBRID SPORTS: CHESSBOXING AS THE ANTITHESIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

**Beresnev Ilya Mikhailovich**

Ph.D., senior lecturer of Department of Social and Humanitarian Disciplines,  
Volga Region State University of Physical Culture,  
Sport and Tourism  
Kazan, Russia

**Abstract.** The fears associated with the creation of artificial intelligence (AI) and the prospects for its use are reflected in the search for new forms of human identity. Hypodynamia, due to the development of technology, and a significant involvement of a person in the processes of the virtual world, bring to life hybrid sports - chessboxing - a combination of boxing and chess, bodily and intellectual practice. The question is relevant: to what extent are such synthetic practices opposed to the idea of creating and developing AI? The purpose of the study is to identify the characteristics of natural intelligence that are reproduced in such practice as chessboxing.

**Keywords:** artificial intelligence, sports, chessboxing, physicality, transhumanism.

**УДК 316.61-053.6:004(045)**

## **СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ: СООТНОШЕНИЕ СУБЪЕКТНОСТИ И АДАПТИВНОСТИ**

**Борисов Сергей Валентинович**

доктор философских наук, профессор  
заведующий кафедрой философии и культурологии  
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный  
гуманитарно-педагогический университет»  
Челябинск, Россия

Обосновывается мысль о том, что хотя субъектность тесно связана с адаптивностью, в цифровом пространстве она является силой, трансформирующей систему и противоборствующей адаптивной структуре. Изучение конфликтных взаимоотношений субъектности и адаптивности позволит искать новые формы моделирования дружественной цифровой среды.

**Ключевые слова:** субъектность, адаптивность, цифровая среда, современная молодежь.

Мы исходим из принципиального различия понятий «субъектность» и «субъективность». Субъектность – это характеристика *действий* (проявление активности) субъекта во внешнем социальном мире, а субъективность – это просто индивидуальные особенности, неповторимость и уникальность человека [1, с. 65]. В этом контексте только

субъектность можно как-то исследовать или измерять. Субъективность никаких критериев измеримости не имеет.

Субъектность можно рассматривать в качестве сложной оцениваемой нефизической величины [2]. Эталоном для субъектности является смысл, т. е. безусловное значение как интенция активности. Это любой смысл от мала до велика: от смысла слова, переживания до смысла жизни. В любом случае вопрос ставится о всеобщем и безусловном значении чего-либо: речь идет не о том, что значит данное слово или переживание для меня или для кого-либо другого, а о том, что оно должно значить для всех, т. е. всякая мысль стремится утвердиться в чем-то безусловном и всеобщем, т. е. в смысле.

Сознавать значит – осмысливать, т. е. отнести создаваемое к какому-нибудь безусловному смыслу. Пока я только переживаю те или другие ощущения, впечатления, эмоции, – я еще не осознаю; осознаю я только с того момента, когда мысль моя, возвышаясь над воспринимаемым, относит его к какому-либо общезначимому мысленному содержанию (эталону), утверждаемому как смысл. То же самое можно утверждать и о смысле жизни, но уже не с позиции какой-то общезначимой мысли, а с позиции положительной и общезначимой ценности, т. е. обладает ли жизнь положительной ценностью, притом ценностью всеобщей и безусловной.

Таким образом, в основу шкалы оценки субъектности можно положить представление об эталоне (ценности, смысле), которые возможно недостижимы, но тем не менее формируют субъектность, формулируются субъектом и определяют направленность его деятельности, его способности, проект его бытия. Возникает вопрос: как понять, осознанно ли человек переживает этот смыслообразующий стимул? Надо просто спросить его! Именно через субъектность мы можем понять и установить связь между сознательными переживаниями и их физическими (средовыми) основаниями.

Также следует обратить внимание на когерентность сознательного опыта и структуры нашего познания, ведь на самом деле феноменология и психология ментально не оторваны друг от друга; они систематически соотнесены. Любые феноменальные суждения имеют психологический характер [3, с. 274]. То есть, если у нас есть опытное переживание, мы *осведомлены* относительно его содержания [3, с. 277]. Исходя из того, что там, где есть сознание, есть осведомленность (осмысленность), можно предположить, что структура сознания отра-

жается структурой осведомленности (осмысленности), и наоборот. Например, Д. Чалмерс называет это *принципом структурной когерентности* [3, с. 281]. Причем это не просто какая-то метафизическая структура – это ключ эмпирической работы с сознательным опытом.

Сознание организуется в информационном пространстве, представляющим собой множество информационных состояний и базовых структур отношений различия между этими состояниями. Информацию можно найти и в ее феноменологической реализации, поскольку опыт есть часть информационного пространства, любое прореживание вступает в естественное отношение сходства и различия с другими переживаниями, что представляет собой упорядоченную информационную структуру.

В нашем случае, пытаясь объяснить субъектность через ее функции, мы приходим к объяснению самого феномена. Например, субъектность в самом общем виде может быть сведена к надлежащей адаптации поведенческих способностей в ответ на стимулы из окружающей (в нашем проекте – цифровой) среды. Однако, согласно взгляду А.Г. Асмолова, цифровая среда содержит громадный гуманитарный потенциал, являясь генеративной системой, по сути, служа ареной столкновения адаптивных и неадаптивных форм поведения. Например, в терминологии А.Г. Асмолова, «культура достоинства» сталкивается с «культурой полезности» [4]. То есть генеративность бросает вызов любой адаптивной системе, предлагая логику неопределенности и незавершенности, чуждую системам, ориентированным на поддержание существующего положения вещей. Сила, трансформирующая систему, одновременно и провоцирует кризис, противоборствуя существующей адаптивной структуре.

Каковы же содержательные ценностные ориентиры современной молодежи, которые можно рассматривать как «фильтр», через который проходит избирательное восприятие социальной реальности. Согласно терминологии психолога В.В. Знакова [5] данный «фильтр» трехслойный, а именно эмпирический, социокультурный, экзистенциальный; и каждому слою соответствует свой способ понимания (осмысления) реальности: опора на факт, опора на интересубъективный опыт, опора на экзистенциальный опыт.

Анализируя смысложизненные суждения современной молодежи, можно установить характерную черту молодежной субъектности, что получило название «новая этика». Данный феномен объединяет

такие разноплановые явления, как феминизм, борьбу меньшинств и угнетенных групп за свои права, инклюзивность, квотирование, политику идентичности. Самое же главное, применительно к понятию субъектности, данный феномен характеризует *новые формы социальных отношений*, новые формы коллективных действий, новые формы общения в Интернете и социальных сетях, а также новые формы отношения к материальным и духовным благам.

Субъектность молодежи характеризуется особой смысловой грамотностью в виде медиаграмотности (способности критически оценить и верифицировать источники); компьютерной грамотности (умение освоить и использовать новые технологии); цифровой (компетенции в цифровой среде), нормативной, коммуникативной и сетевой (т. н. сетевой этикет). Субъектность в цифровой среде проявляет себя в персонализации коммуникативного пространства; избирательности контактов; в создании новых культурных практик. Информация здесь легко перетекает в коммуникацию, вследствие чего происходит усиление субъектности в цифровом пространстве. Субъекты цифровой среды являются активными творцами информационной культуры, спонтанно производя новые смыслы. Являясь творцом и актором в цифровой среде, субъект переносит эти поведенческие стратегии в мир повседневности. В современном мире информация легко перетекает в коммуникацию и способствует росту самоорганизации и горизонтальных связей.

Таким образом, хотя субъектность тесно связана с адаптивностью, однако в цифровом пространстве она является силой, трансформирующей систему и противоборствующей существующей адаптивной структуре. Изучение конфликтных взаимоотношений субъектности и адаптивности позволит искать новые формы и моделировать дружественную цифровую среду.

### Литература

1. Гусельцева, М.С. Психология повседневности в свете методологии латентных изменений / М.С.Гусельцева. – М.: Акрополь, 2019. – 375 с
2. Борисов, С.В. Субъектность и адаптивность современной молодежи: возможности измерения (экспертизы) нефизических величин / С.В. Борисов // Социум и власть. – 2021. – № 4 (90). – С. 36–46.
3. Чалмерс, Д. Сознующий ум: в поисках фундаментальной теории / Д. Чалмерс. – М.: УРСС: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2019. – 512 с.



4. Асмолов, А.Г. Непройдённый путь: от культуры полезности – к культуре достоинства / А.Г. Асмолов // Вопросы психологии. – 1990. – № 5. – С. 5–12.
5. Знаков, В.В. Психология понимания мира человека / В.В. Знаков. – М.: Ин-т психологии РАН, 2016. – 488 с.

## **MODERN YOUTH IN THE DIGITAL ENVIRONMENT: CORRELATION OF SUBJECTIVITY AND ADAPTABILITY**

**Borisov Sergey Valentinovich,**

Doctor of Philosophy, Professor

Head of the Department of Philosophy and Cultural Studies

South Ural State Humanitarian Pedagogical University

Chelyabinsk, Russia

**Abstract.** The idea is substantiated that, although subjectivity is closely related to adaptability, in the digital space it is a force that transforms the system and opposes the adaptive structure. The study of conflicting relationships between subjectivity and adaptability will allow us to look for new forms of modeling a friendly digital environment.

**Keywords:** subjectivity, adaptability, digital environment, modern youth.

УДК 1:808.1:004.738.5(045)

## **ПРИЗНАНИЕ И УСПЕХ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ В КОНТЕКСТЕ КОНЦЕПЦИИ Р. БАРТА «СМЕРТЬ АВТОРА»**

**Брекоткина Ирина Павловна**

кандидат искусствоведения

доцент кафедры философии и гуманитарных дисциплин

Институт истории и социологии

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Ижевск, Россия

Данная статья является полемической по отношению к знаменитой концепции Р. Барта «смерть автора», отвергающей важность личностных особенностей коммуникатора или «скриптора». В статье показано, что одним из решающих факторов для признания коммуникатора в современном информационном пространстве является его яркая личность. Структурализму Р. Барта противопоставлен герменевтический подход Г.-Г. Гадамера, который представляет сам акт коммуникации как встречу читателя с иным экзистенциальным опытом.

**Ключевые слова:** скриптор, текст, интернет, интерпретация, читатель, язык.

Концепция Р. Барта «смерть автора» является одной из самых влиятельных философских концепций XX в. Она получила всеобщее признание и стала частью европейской философской традиции. Вместе с тем в рамках бартовской концепции феномен признания нивелируется, поскольку нивелируются личностные особенности пишущего. В данной статье исследуется вопрос о том, влияет ли личность «скриптора» на восприятие и понимание смысла текста «читателем» или нет.

В работе «Смерть автора» Р. Барт утверждает, что тексты, циркулирующие в пространстве культуры, не имеют автора-создателя, который наделяет их определенным смыслом. Текст пишет скриптор – своего рода медиум, пропускающий через себя язык культуры, который постоянно обнаруживает новые возможности значений и интерпретаций. Логическим следствием данной концепции являются следующие тезисы.

Во-первых, все тексты равнозначны по своей ценности, поскольку каждый вмещает в себя весь язык; и тогда можно говорить о равнозначности текстов элитарной и массовой культуры.

Во-вторых, все скрипторы равнозначны по своей значимости в том смысле, что скриптор не наделен талантом или «гением», он обладает лишь «мастерством в обращении с повествовательным кодом» [1, с.385].

В-третьих, личностные особенности скриптора не имеют никакого значения. Р. Барт, ссылаясь на С. Маларме полагает, что «говорит не автор, а язык как таковой; письмо есть изначально обезличенная деятельность (эту обезличенность ни в коем случае нельзя путать с выхолащивающейся объективностью писателя-реалиста), позволяющая добиться того, что уже не «я», а сам язык действует, «перформирует» [1, с.386]. Скриптор – это всего лишь медиум или посредник, он является средством, которым пользуется язык, чтобы проговаривать себя.

В-четвертых, текст начинает свое существование в тот момент, когда его читают, и подлинным автором текста становится читатель, поскольку именно он наделяет написанное смыслом. Соответственно, в тексте содержится бесконечное число значений, а значит, читатель обладает абсолютной свободой создания интерпретаций.

Если обобщить сказанное выше, то нетрудно заметить, что бартовская концепция изначально отрицает определенную ценностную иерархию, а значит и критерии оценки текста и его автора. Поэтому акт признания текста, который указывает на его ценность и наделяет особым статусом в культуре, в рамках концепции «смерти автора» невозможен. Тогда как в классической европейской традиции признанным считался автор, создавший оригинальное произведение, превосходящее по своим качествам все остальные. Объект признания – это тот, кто признан. Значит, его знают и знают как человека, который находится при знании, т. е. «знает», следовательно, близок к Истине.

Поскольку Р. Барт видит культуру как единый гипертекст, через который язык разворачивает свои смыслы, его концепция является релевантной для описания современного информационного пространства, особенно интернета. Современный интернет фактически и представляет собой гигантский гипертекст, в котором отсутствует четкая иерархия текстов. Каждый человек сейчас имеет возможность предъявлять свои послания широкой аудитории в Сети. Отсюда следует, любой имеет возможность стать «скриптором».

Вместе с тем в современной информационной среде существуют критерии успеха и признания у аудитории. Например, главный среди критериев признания на YouTube – это количество просмотров, лайков и подписчиков. С одной стороны, количественные показатели могут зависеть от случайных алгоритмов YouTube. С другой стороны, важным фактором являются технологии продвижения YouTube-канала. Но если не брать в расчет названные факторы, то мы увидим, что решающее значение в популярности канала имеет личность блогера-коммуникатора. В терминологии Р. Барта его можно назвать «скриптором» или «медиумом». Он является средством передачи определенного содержания. Сотни, если не тысячи, каналов предлагают на YouTube один и тот же контент, одно содержание. Но миллионы просмотров и подписчиков набирают лишь единицы блогеров. В данном случае работает знаменитый афоризм М. Маклюэна – «средство и есть сообщение». Для зрителя YouTube оказывается важным не только «что» сообщают, но и «кто» сообщает. Следовательно, сама форма трансляции содержания является значимой. Она в свою очередь зависит от личностных особенностей блогера, его уникального взгляда на мир.

Соответственно, для современного человека, воспринимающего текст, важно, чтоб смыслы культуры, произрастающие в языке, разворачивались через особую точку – точку зрения говорящего. Г.-Г. Гадамер, размышляя о впечатлении, которое производит на нас диалог, приходит к мысли о том, что «Разговор не потому стал разговором, что мы узнали что-то новое, – нет, с нами приключилось нечто такое, с чем мы не встречались еще в собственном опыте жизни» [2, с.87]. Личностное начало привносит в текст уникальный экзистенциальный опыт конкретного человека. Именно встреча с ним позволяет тексту стать подобием живого разговора, способного оставить в нас какой-то след [2, с.87]. Потому что понимание текста – это не только указание на смыслы, содержащиеся в языке, но и соприкосновение с этими смыслами через призму иного человеческого бытия.

### Литература

1. Барт, Р. Смерть автора / Р. Барт // Избранные работы: Семиотика. Поэтика – М.: «Прогресс», «Универс», 1994. – 616 с.
2. Гадамер Г.-Г. Неспособность к разговору / Г.-Г. Гадамер // Актуальность прекрасного. – М.: «Искусство», 1991. – 367 с.

## RECOGNITION AND SUCCESS IN THE MODERN INFORMATION SPACE IN THE CONTEXT OF R. BARTH'S CONCEPT OF "DEATH OF THE AUTHOR"

**Brekotkina Irina Pavlovna**

PhD of art history, Associate Professor  
at Department of Philosophy and Humanities  
Udmurt state University  
Izhevsk, Russia

**Abstract.** This article is polemical in relation to the famous concept of R. Barth "the death of the author", which rejects the importance of the personal characteristics of the communicator or "scriptor". The article shows that one of the decisive factors for the recognition of a communicator in the modern information space is his bright personality. Barth's structuralism is opposed by the hermeneutic approach of G.-G. Gadamer, who presents the very act of communication as a meeting with a different existential experience.

**Keywords:** scriptor, text, internet, interpretation, reader, language.

УДК 7:004.9(045)

## ИНТЕГРАЦИЯ И ОТРАЖЕНИЕ ЦИФРОВОГО ИСКУССТВА И «УМНЫХ» ГОРОДОВ

**Ван Яньсинь**

аспирант Белорусского государственного университета  
Минск, Республика Беларусь

За более чем сорок лет развития «умные» города явились основной движущей силой нового витка промышленной революции. Они теперь способны объединить в единое целое экономику, промышленность, сельское хозяйство, здравоохранение и образование, и также играют важную роль в области художественного творчества. Развитие цифрового искусства в мире становится все более зрелым и мощным, а симбиоз человека и машины достиг грандиозных масштабов. В статье освещены вопросы, касающиеся новых открытий, которые способствуют изучению различий между человеком и машиной в создании произведений искусства, а также рассмотрена «субъективность» создания

искусства человеком с целью улучшения возможностей для развития цифрового искусства сегодня.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект; цифровое искусство; конвергенция; «умные» города.

«Умный» город – это структура информационного общества, основой которого являются атрибуты живого организма города, основным средством – использование информационных технологий нового поколения, основным способом функционирования города – комплексное восприятие, глубокая интеграция и сотрудничество, а основополагающей целью – достижение устойчивого развития и создание лучших условий для городской жизни людей.

Дерен Ли однажды сказал: «Умный город – это наглядное и измеримое интеллектуальное управление и функционирование города, построенное на основе комплексной цифровизации города». Разные страны, регионы имеют свое собственное понимание «умных» городов. Автор считает, что «умный» город поддерживается пространственно-временной информацией, опирается на технологии искусственного интеллекта. Интернет материализует человеческие знания в различные виды деятельности, такие как городское планирование, проектирование, строительство, управление, эксплуатация и развитие в условиях информационных технологий, формирует интеллект, при этом оптимизируя их комбинации и достигая органической синергии между собой. «Умный» город должен включать устройства восприятия информации в реальном времени, подобные органам чувств человека, системы сети двусторонней передачи информации и команд, подобные нервной системе человека, центры облачных вычислений, подобные мозгу человека, и тематические системы реагирования и распоряжения, подобные поведенческим характеристикам человека.

Традиционные средства создания цифрового медиаискусства относительно единичны, и содержат, помимо высоких требований к базе знаний создателя, требования к его воображению и восприятию. Поэтому для создания высококачественных произведений цифрового медиаискусства необходимо потратить не только много времени, но и затратить много энергии и материальных ресурсов. Однако в нынешних социальных условиях, когда процесс развития цифровых городов трансформируется в «умные» города, для создания цифрового медиа-

искусства предлагается новая идея, которая в определенной степени снижает сложность создания цифрового медиаискусства, повышает эффективность и качество работы творцов, а также стимулирует развитие сферы цифрового медиаискусства. Внедрение технологии виртуальной реальности в «умном городе» делает создание цифрового медиаискусства более удобным и доступным, появляются разнообразные творческие формы и произведения с новыми методами создания. Таким образом, мы видим, что растущая популярность технологии виртуальной реальности и искусственного интеллекта эффективно стимулирует устойчивое развитие времени, а также придает цифровому медиаискусству разнообразие форм и содержания.

Первый вызов миру искусства – миграция стилей искусственного интеллекта. С художественной точки зрения, миграция нейронных сетей – это не более чем продвинутая «типография», которая используется для воспроизведения информации об изображении снова и снова, а миграция нейронных сетей воспроизводит стилистические особенности. Например, мы объединили обычную пейзажную фотографию с картиной Ван Гога «Звездная ночь» и использовали этот алгоритм для создания изображения, которое соответствует стилю звездной ночи. Эта техника была использована не только в живописи, но и в цифровом фильме "Come Swim", в котором импрессионистский стиль живописи сочетается с изображением на пленке для достижения магического эффекта картины внутри картины. Кроме того, крупнейшая в мире выставка искусственного интеллекта POETIC-AI («Поэтическая Вселенная») создает гиперреалистичное пространство скульптуры данных, сочетающее в себе поэтическое и научное сознание, позволяя людям полностью погрузиться в этот цифровой мир, созданный оптикой, физикой и теорией пространства-времени, а также искусственными алгоритмами. Кроме того, по случаю 92-й годовщины Национального дворца-музея в цифровом зале Дуаньмэнь проходила специальная тематическая выставка цифровых впечатлений «Зал воспитанного сердца» – Discover – Hall of the Nurtured Heart. Цифровой зал Дуаньмэнь – это первый в стране полностью цифровой выставочный зал, в котором идеально сочетаются древняя архитектура, традиционная культура и современные технологии. Здесь искусственный интеллект помогает людям очутиться в древности и общаться с древними князьями и министрами с помощью голоса, есть также DIY-кулинария с сенсорной индукцией на императорской кухне и AR-индукция с возможностью приме-

рить костюмы из дворцов. Применение цифровых технологий фиксируется в двухмерной и трехмерной анимации, позволяя кинороботам и другим предметам искусства достигать визуальных эффектов.

Нельзя отрицать, что цифровое искусство обладает богатейшими формами выражения, чем традиционное искусство, и основано на беспрецедентной способности вычисления данных, превосходящей человека по мощности, точности и скорости, и таким образом создает благоприятные условия для создания произведений искусства. Но может ли искусство, сформированное искусственным интеллектом, действительно устранить грань с искусством, созданным самим человеком? Автор считает, что нет. В последние несколько лет многие технологические компании, исследовательские институты и отдельные люди изучают возможности использования искусственного интеллекта для создания произведений искусства, и грань между искусственным интеллектом и искусством, между рациональностью и чувственностью действительно постепенно сокращается. Но существует огромная разница между человеком и машиной с точки зрения творческой мотивации, творческого процесса, творческого мышления и творческого результата создания искусства.

Город не состоит только из холодных алгоритмов и технологий, но там, где есть люди, обязательно присутствует человеческий фактор, и в этом заключается огромная разница и различие между человеком и машиной. По мере развития технологий людям недостаточно только технологических усовершенствований, эстетика также должна идти в ногу со временем. В контексте разных времен люди под влиянием информационных технологий, технологии виртуальной реальности, технологии искусственного интеллекта, логики мышления создателей цифрового медиаискусства и концепции пространства и времени смогут выйти за рамки традиционного круга обучения и заново открыть для себя новые способы обучения пониманию вещей. В современном мире популярность и влияние высоких технологий растет, и их развитие радикально изменило способ обработки информации. Для создателей цифрового медиаискусства, многие из которых уже привыкли использовать компьютеризированные системы обработки информации для завершения своих творений, применение искусственного интеллекта в «умных» городах позволяет все лучше и лучше освоить этот процесс, что дает возможность получать более желаемые результаты. Кроме того, изменение способа восприятия и подхода создателей цифрового



медиаискусства привело к дальнейшему развитию цифрового взаимодействия, медиа, что, несомненно, обогатило способ создания искусства людьми. Если раньше при восприятии произведений цифрового медиаискусства люди полагались только на свое зрение, то под влиянием технического прогресса при восприятии этих произведений можно мобилизовать все органы чувств, что повышает аутентичность произведения и создает более реалистичное ощущение. Использование технологии искусственного интеллекта в полной мере демонстрирует характеристики «умного города», добавляя шарм к человеческому опыту и давая возможность лучше понять самих создателей и их намерения, которые пытаются передать с помощью произведений искусства. Цифровое инсталляционное искусство по отдельности также имеет большое значение для исследований, а постоянное развитие «умных» городов требует все больше и больше усилий от художников и дизайнеров, поэтому цифровое искусство и технологии стали единым целым и неразделимы в современном обществе. Современная технология оставит в прошлом эпоху использования «мыши», дистанционное управление оператором, постоянно обновляя интеллектуальные продукты, некоторые новые формы ввода и вывода информации, что в конечном итоге откроет новые интеллектуальные методы взаимодействия.

Хотя создание цифрового искусства является цифровым и механизированным, а творчество человека не может быть по-настоящему заменено искусственным интеллектом, несомненно, что «умные» города делают создание произведений искусства более интеллектуальным и удобным, а разнообразие видов искусства – более разнообразным. Взаимодействие искусства и технологий – это необратимая тенденция, а цифровое искусство позволяет выйти за пределы одной плоскости в многомерное пространство и уделить больше внимания мобилизации многочисленных чувств зрителей для создания иммерсивного, интерактивного и всеобъемлющего опыта, что является сутью того, к чему стремятся «умные» города. Технология ИИ благотворно влияет на развитие цифрового искусства и даже может подтолкнуть его к пику в будущем, потому что общество развивается, а технологии постоянно обновляются, и художники больше не привязаны к использованию определенного художественного средства, нарушая границы средства и сочетая его с последними достижениями науки и техники. Это новое предложение для современных художников – нарушить границы среды и объединить ее с последними достижениями науки и техники. Однако

не все художники так оптимистично смотрят на использование «умных» городов. Хотя «умные» города все еще находятся под контролем человека, как удержать обоюдоострый меч технологии, проблемы человеческого познания и этики, которые принесут «умные» города, а также стремление к красоте и приверженность внутренней силе тела – все это вопросы предстоит решать в будущем. Человечеству также необходимо задуматься о решении этих вопросов.

### Литература

1. Ma, Zhiming. Исследование создания цифрового медиаискусства на основе технологии виртуальной реальности / Zhiming Ma // Журнал Цзилиньского инженерно-технологического педагогического колледжа. – 2018. – № 4.
2. Zhu, Shiyuan. Исследование применения технологии виртуальной реальности в преподавании цифрового медиаискусства / Shiyuan Zhu, Jian Wang, Zhengbin Pan // Художественные технологии. – 2018. – № 12.
3. Мэн, Цинбо. Исследование создания цифрового медиаискусства в условиях технологии виртуальной реальности / Цинбо Мэн // Современные информационные технологии. – 2018. – № 1.
4. Zheng Peicheng. Исследование применения технологии виртуальной реальности в преподавании цифрового медиаискусства [J]. Художественные технологии, 2019 (12).
5. Hubel, D H. Рецептивные поля одиночных нейронов в полосатой коре кошки / D H Hubel, T N. Wiesel // Журнал физиологии. – 1959. – 148 (3) – P. 574–591.
6. Вассерман, Л. Вся статистика: краткий курс статистического вывода / Л. Вассерман. – Springer Science & Business Media, 2013.
7. Виктория, Чарльз. Арт-деко / Чарльз Виктория, Х. Карл. Клаус. – Parkstone Press International, 2013. – 200 с.
8. Robert, Kirk. Robots, Zombies and Us Understanding Consciousness / Kirk Robert. – Bloomsbury Academic, 2017.
9. Zhan, Hao. Three paths for artificial intelligence to build art guidelines / Hao Zhan. – Design Art Research, 2019.
10. Трехлетний план действий по содействию развитию индустрии искусственного интеллекта нового поколения (2018–2020). – Робототехническая промышленность, 2018.
11. Ху, Цзе. Искусственный интеллект стимулирует художественные инновации / Цзе Ху. – Декор, 2019.

## INTEGRATION AND REFLECTION OF DIGITAL ART AND SMART CITIES

**Wang Yanxin**

post-graduate student of the Belarusian State University  
Minsk, Republic of Belarus

**Abstract.** After more than forty years of development, smart cities have now become the core driver of a new round of industrial revolution. Smart cities now gather in the economy and healthcare and education in one, but also play an important role in the field of artistic creation. The development of digital art in the country is becoming increasingly mature and powerful, and human-machine collaboration means to achieve a deep combination of human intelligence and machine intelligence. The article focuses on the new discoveries that smart cities bring to digital art, exploring the differences between human and machine in art creation, and then considering the "subjectivity" of human art creation, so as to seek better opportunities for the development of digital art today.

**Keywords:** artificial intelligence; digital art; convergence; smart cities.

УДК 125:004.8(045)

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И СИМВОЛ В ТВОРЧЕСТВЕ

**Воронина Наталья Николаевна**

кандидат философских наук, доцент кафедры философии  
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского  
Нижний Новгород, Россия

Статья посвящена проблеме различия мышления искусственного интеллекта и мышления человека. Это различие рассматривается как различие: бесконечности символа и конечности программы, бесконечности экзистенциального и конечности механического. Проводится мысль о том, что настоящее творчество это не просто создание «нового», а создание принципиально «иного» в его бесконечной экзистенциальной направленности, что несовместимо с конечной заданностью программ для искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, творчество, конечное и бесконечное, программа, трансцендентное, имманентное, экзистенциальный символ.

В настоящее время каждого, кто заинтересуется возможностями искусственного интеллекта, ожидает поток поразительных фактов успехов, которые делают машины в игре в шахматы, сочинении музыки, осмысленных спорах и пр. Неудивительно, что среди прогнозов о «постчеловеческом» бытии поднимается вопрос о месте творчества среди новой цифровой реальности. Есть ли в творчестве неотъемлемо человеческие черты или искусственный интеллект со временем сможет полностью заменить человека? С одной стороны, уже сейчас искусственный интеллект успешно создает новое знание, а, с другой, это новое не является чем-то иным, а представляет собой развитие имеющегося. О различии «нового» и «иноного» в контексте вопроса об искусственном интеллекте пишет, например, В.Н. Чувильдеев, допуская для искусственного интеллекта только «новое», но никак не «иное», на том основании, что программы работают только в уже заданных пространствах, но не в области того, подобного чему еще вообще нет [1, с. 52].

Это противопоставление «нового» «иноному», трансцендентному, имеет очень большое значение для понимания творчества, потому что настоящее творчество это именно создание принципиально иноного. На это, казалось бы, можно возразить тем, что всякое новое, например, новое в поэтическом творчестве не является принципиально иным. В нем есть нечто из прошлого, как говорила А.А. Ахматова: «может быть поэзия сама одна великолепная цитата». Только такое возражение не решает проблемы «иноного», потому что касается лишь материала, из которого создается «иное».

Но, может быть, материал «иноного» и есть то самое «программирование», благодаря которому искусственный интеллект, в конце концов, сможет стать равным человеку, а потом и превзойти человека? К тому же, у искусственного интеллекта явно неизмеримо больше возможность охвата материала, нежели у человека. Это было бы так, если бы для творчества было бы достаточно материала, цитаты, но в творчестве ключевым значением обладает не просто цитата, а именно «великолепная» цитата. И вот, собственно, это «великолепие» цитаты, делающее из обычного великолепное – и является «иным» в творчестве. Для того чтобы «обычное» превратилось в «иное» нужна кардинальная переоценка обычного, преобразование обычного в «иное», причем не просто в «иное», а в «иное», обладающее трансцендентностью – выходом за все пределы наличествующего.

И чтобы была возможность такой трансцендентности, нужна бесконечность бытия. Ведь человек возникает в бесконечности природы, а искусственный интеллект возникает в конечной человеческой деятельности. Потому потенциал возможностей человека – бесконечность, а потенциал возможностей искусственного интеллекта – конечное. И именно, исходя из этого противопоставления конечного и бесконечного, можно поставить под сомнение критику Х. Патнэмом известного предположения «мозги в чане» [2, с. 22]. Х. Патнэм справедливо полагает, что если бы цель программы была в том, чтобы мозги представляли себя «существующими», то им бы невозможно было отрицать свое существование, т. к. это самоотрицание. А потому, делает вывод Х. Патнэм, если мозг может представлять себя несуществующим, это означает, что он существует вне программы, а значит вне «чана». Разумеется, на это легко возразить тем, что в «мозги в чане» вполне могла быть заложена и программа самоотрицания. Вот так и для рассматриваемого тут вопроса об искусственном интеллекте, имеет значение не то, может ли он быть запрограммирован на самоотрицание (разумеется, что может), а имеет значение то, что искусственный интеллект не может быть запрограммирован на незапрограммированное самоотрицание. И здесь обнаруживается проблема различия между запрограммированным и незапрограммированным, где различие может быть совсем неочевидным, потому что это различие между конечным (программой) и бесконечным (отсутствием программы). Причем дело идет к тому, что только те, кто программирует нечто, смогут знать о наличии программы в этом нечто, а кто не знает факта программы, тем будет все труднее и труднее обнаруживать различие между программой и ее отсутствием. Потому что сознание человека оперирует конечным только на бессознательном фоне бесконечного (куда может закладываться и вполне конечное). И сознание человека может только вычислять в этом бессознательном фоне заложенное в нем конечное. Например, конечные структуры культуры в бессознательном фоне. Но здесь есть и обнадеживающий элемент: даже конечная структура, попадая в бесконечный бессознательный фон, становится экзистенциальным символом и уже как экзистенциальный символ обретает бесконечность с ее непредсказуемостью. «Без способности к символическому трансцендированию <...> невозможно не попасть в ловушку того, что именуется ужасающей имманентностью. Ибо мир повседневной жизни, понимаемый лишь как мир рационального ответа на беспокойство и нужду, есть

мир механической необходимости» [З. с. 10]. Это означает, что в таком механическом мире, искусственный интеллект (механизм) более уместен, чем человек. То есть именно экзистенциальный символ с его непредсказуемо-бесконечным бессознательным фоном противостоит конечности программ искусственного интеллекта. Любой предмет, любое явление могут быть, так или иначе, восприняты через программу, а также как экзистенциальный символ в бесконечности его потенциала. И именно такое экзистенциально-символическое восприятие мира ведет к созданию не только «нового», а принципиально совершенно «иного», потому что только бесконечное в творчестве может быть способно на совершенно «иное», даже если материал творчества совсем не нов.

Д. Хофштадтер в работе «Я – странная петля» [4] отстаивает идею трансцендентности настоящего творчества, на способность мышления человека не только на вполне запрограммированные (а значит, и заменяемые искусственным интеллектом) выводы, но и на совсем непрограммируемые «странные петли», в результате которых и возникает нечто совершенно «иное». Другой важный элемент в сознании «иного» помимо символического восприятия, которое за всяким единичным явлением ставит бесконечность – это экзистенциальность символа, потому что именно экзистенциальность, бесконечная по своей сути, дает направленный интерес творчеству.

### **Литература**

1. Чувильдеев, В. Искусственный интеллект понимать не может / В. Чувильдеев, Л. Левшунова // Эксперт. – 2019. – № 45-46. – С. 48–52.
2. Патнэм, Х. Разум, истина, история / Х. Патнэм. – М.: Праксис, 2002. – 296 с.
3. Белла, Р. Религия в человеческой эволюции: от палеолита до осевого времени / Р. Белла. – М.: ББИ, 2019. – 741 с.
4. Hofstadter, D. I Am a Strange Loop / D. Hofstadter. – N.Y.: Basic Books, 2007. – 412 p.

### **AI AND A SYMBOL IN CREATIVITY**

**Voronina Natalia Nikolaevna**

Candidate of Philosophical Sciences,

Associate Professor of the Department of Philosophy

Nizhny Novgorod State University N.I. Lobachevsky

Nizhny Novgorod, Russia

**Abstract.** The article is devoted to the problem of the difference between the thinking of artificial intelligence and human thinking. This is the difference between the

infinity of the symbol and the finiteness of the program, the infinity of the existential and the finiteness of the mechanical. The author believes that real creativity is not just the creation of a "new", but the creation of a fundamentally "different" in its infinite existential orientation. Real creativity is incompatible with the ultimate goal of artificial intelligence programs.

**Keywords:** AI, creativity, finite and infinite, program, transcendence, immanence, existential symbol.

**УДК 167:004.8(045)**

## **INTELLECTUAL CREATIVITY: TO BE OR NOT OT BE**

**Iliev Radoslav Todorov**

assistant lecturer and PhD researcher

Deputy Director of the Classical Lyceum of

Sofia University

ISIRCS Institute

Sofia, Bulgaria

**Abstract.** The text reveal a synthesized scope of the cultural and interdisciplinary nature of the human nature, human ontology and the role fundamental role of the intellectual creativity into this concept. The so called "open final" reveal the future perspective of the theoretical dissonance of the intellectual creativity as a natural human characteristic and the new framework of the artificial intelligence.

**Key words:** human, being, ontology, AI, sensitivity, creativity, existence, essence.

The man is. What the "IS/BEING" consists in is the question of questions. It is the question of Being, hence of non-being, of physics and meta-physics, of life, thinking, good, evil and love.

Does man have an essence? And if there is not, is there a human present at all to name a post-human future?

If we are to allow ourselves to think about the post-human at all, then we must accept for a moment, as axiomatic, that there is a human, even if this is not the consensus for all. Let us accept that the human is an essential, not a self-constructed and schematically installed object in social and natural processes.

Man has an essence, but it would be naive to pretend that in this paper we will sift, summarize and verbalize it. Part of that essence, however, is surely creativity. Man was a creator long before Renaissance ideas of anthropocentrism. Man is not only a mechanist, a representer or a structuralist, but a creator of new meanings and entities, which is what will lead him at certain historical moments into the hubris of the idea that he himself is Demiurge, Absolute and God.

But despite these deviations, man IS A creator. He creates by working simultaneously with **ratio** and **emotio**, with image and idea, with concrete and abstract, with transcendence in a profane context. This is some framework of the intellectual creativity roughly and loosely described. A synonym for it we could bring from Ognyan Radev and his book [1, p.43-67] on "Ancient Hellas", where he calls this earliest aspiration to intellectual creativity: **mental sensuality**. Mental sensuality obliges, permeates man's foundations, alarms him, trusts him, enthuses him, and drives him towards a creative view of the future that can only be thought of through the categories of aesthetics, of beauty. There is no way for man to create without a sense and reason for the beautiful, even if this is a negation of the beautiful and a poisoning of the very idea of the beautiful-ugly. In this sense, the creative act is the only possibility to BE, to exist, as an integral part of man.

When does that human disappears? Probably when some of these integral and fundamental characteristics, parts of him, disappear. The post-human future is in fact the partially revealed present of our replacement of the human creative-intellectual self by the learned-perfect computer Nous. Artificial intelligence is on the one hand incomparably more capable of intellectual exertion than the human mind, but at the same time it is organically opposed to creativity in humans, since it is this sense of thought-sensuality, creative drive, and subtle beauty that are impossible to be brought into algorithms and creatively reproduced by the post-human mind of AI [2]. This basic deficit makes intellectual creativity fundamentally threatened, but also radically bent as the only form of resistance in the technological being of transhumanism.

Intellectual creativity is a matter of ontological and theological significance [3, p. 2-8], since man's creativity, like himself insofar as he is also a creation, are markers of whether man has lost himself.

Thus we can partially locate the place of man's intellectual creativity in the post-human future as both a condition and a means for man's existence at all as a point of reference.



\*\*\*

Beyond this "battleground perspective", we must also recall the basic proposition of Nikolai Alexandrovich Berdyaev that creativity is freedom, creativity is a secret, and the secret of creativity is the secret of freedom [4]. Man can be free insofar as he can co-create this idea (the idea of freedom), insofar as he is born with a free will, a will for creativity and freedom. This freedom in the post-human world is fundamentally impossible, regardless of the ethical-political, technological, moral, legal or other limitations and regulations of artificial intelligence. This freedom is impossible precisely because of the absence of human intellectual creativity. Precisely because transhumanism and the modern technological and market idea of freedom is associated with **dissociation**, with the separation, liberation and breaking of man from "various shackles". And the creative freedom of the intellect is precisely freedom not FROM, but freedom WITHIN.

In this sense a transcendent freedom, a freedom positive and not negative, fulfilling and not separating. Man was born with free choice, and creativity is his ultimate choice to be or not to be.

### Литература

1. Радев, Огнян. Лекции по антична култура / Огнян Радев. – София: Военно издателство, 2015.
2. Черниговская, Т. От искусственного интеллекта к искусственному сознанию / Т. Черниговская. – URL: <http://sciencemedialab.ru/news/10743/> (дата обращения 16.12.2021)
3. Михайлов, Н. За оптимизма и на деждата / Н. Михайлов. – София. 2015.
4. Бердяев, Н. Смысл творчества / Н. Бердяев. – М.: АСТ, 2018.

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ТВОРЧЕСТВО: БЫТЬ ИЛИ НЕ БЫТЬ

#### Илиев Родослав Тодоров

Соискатель PhD

Заместитель директора Классического лицея Софийского университета

Институт ИСИРКС

София, Болгария

Текст раскрывает синтезированный объем культурного и междисциплинарного характера человеческой природы, человеческой онтологии и фундаментальную роль интеллектуального творчества в этом понятии. Так называемый «открытый финал» раскрывает будущую перспективу теоретического диссонанса

интеллектуального творчества как естественной человеческой характеристики и новых рамок искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** человек, бытие, онтология, ИИ, чувствительность, творчество, бытие, сущность.

**УДК 130.1:7.01(045)+17.023(045)**

## **POIESIS AND ONTOLOGY OF INTELLECTUAL CREATIVITY**

**Koleva Chaya Konstantinova**

Doctoral student

Historical Institute of the Bulgarian Academy of Sciences

Sofia, Bulgaria

**Abstract.** The article discusses the possibilities of manifestation of the human in the post-temporal situation of the present. Creativity is shown as something that is outside the biological and social existence of human. It is creativity in its aesthetic as irrational, emotional and sensual manifestation that preserves the human in a person.

**Keywords:** post-human, human, biological, social, creative impulse.

The post-human future imposes above all the need for adaptations to new realities of a natural or social nature – be they the ever-present artificial intelligence, accelerated technologisation and digitalisation, climate change, pandemics, etc. Natural adaptation consists in biological and behavioural imitation, while social adaptation is revealed in the formation of status-role relations in society, which ultimately boil down to the problem of person-world. But, conscious of natural-social determinism and limitation, man inevitably becomes saddened, resentful and rejects both biological laws, including mortality, and social servitude. Creativity appears to be the only way to live, or as Romain Rolland says, "The whole joy of life is creativity. To create is to kill death." In today's Western world, one can consciously choose for oneself another model of being, individual and invisible, and another space beyond the matter, namely creativity. In choosing to live and create another world for himself, man begins to manifest his freedom.

Creative potential is a deeply individual, in this sense unique manifestation of human nature in its wholeness. It is a kind of terra incognita, i. e., beyond natural and social constructivism, beyond the imposed standardization of man in the post-human world, a compulsion to adapt to social conditions in order to realize certain goals of existence. The creative impulse is not the product of purposive thinking, but of a search within oneself that reflects in the need to act outward to project metaphysical aesthetic pleasure and satisfaction. "He who has experienced the pleasure of creativity, for him no other pleasures exist", says Chekhov. The creator does not seek to achieve a social result, but is content with the process of creativity by which inspiration and imagination take definite form. Whether it will be understood and perceived does not affect the ecstasy which the creator feels when a thought, an idea or an image strikes him. In this sense, creativity must be seen as a super-individual act of man left alone with himself without ambitions of inclusion, adaptation and understanding.

In this way, however, man declares his refusal to be a social animal, condemns himself to marginality and self-survival. Indivisibility calls into question the future sustainability of human intellectual creativity. This is a problem inherent in both modern and post-modern man. In Ancient Greece, man seems to have had no problem on the one hand with accepting his creative nature as leading, and on the other hand with exercising the need to collectively satisfy spiritual-intellectual, beyond matter, pursuits. The very word for making and creating *poesis* points to the idea that man is primarily endowed with poetic and creative intuition. The Greeks collectively arrived at poetry by singing poetic songs, odes that expressed common sentiments accompanied by dance. Later, the Romans would strip poetry of dance and music to reduce it to speech alone. Thus they, in their inherent talent for organisation and metrical spirit, qualities which today define Western Europe, deprive poetry of rhythm. The post-human who chooses creativity will paradoxically have to draw the line of demarcation between self and matter on the one hand, but on the other live in interpersonal relations with a sense of love and aesthetics (not hedonism) in order to live a life as a creativity through rhythm, i. e., through the deployment of sound-emotions in time and the orderly alternation of contrasting elements.

Having such a genesis, creativity produces above all an irrational, sensual and emotional effect. In the post-human future, man will remain only one who has chosen to be a creator, that is, to seek the new, in thoughts and ideas, in order to reject spiritual death. In contrast stands another post-

human subject, also of the creator, who believes in the eternity of matter and rejects the death of the body. The latter's creation, an advanced artificial intelligence, an advanced human-like robot. Interestingly, artificial intelligence, which we know to be highly adaptable to its environment, faces the question of whether it is possible, in addition to gene adaptation, to adapt to the creative process, if the latter has no external manifestation, remains in the shadows, shrouded in secrecy, due to the fact that it is the fruit of an unnameable strictly intimate communication of the human with an inner voice, an alter ego that has the power to tune human sensitivity to certain tonalities. Like the tin man of the Wizard of Oz, will the future artificially intelligent creatures dream of hearts?

## **ПОЭЗИС И ОНТОЛОГИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТВОРЧЕСТВА**

**Колева Чая Константинова**

Докторант Исторического инсититута Болгарской академии наук  
София, Болгария

**Аннотация.** В статье рассматриваются возможности проявления человеческого в постсверемной ситуации настоящего. Творческий потенциал показан как то, что находится за пределами биологического и социального существования человека. Именно творчество в его эстетическом как иррациональном, эмоционально-чувственном проявлении есть то, что сохраняет человеческое в человеке.

**Ключевые слова:** постчеловеческое, человек, биологическое, социальное, творческий импульс.

УДК 111(045)+128/129(045)

## ПОСТЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СТРУКТУРАХ: «ЦИФРОВАЯ СРЕДА» И «ЖИВОЕ ТЕЛО»

**Полякова Наталья Борисовна**

кандидат философских наук, доцент,  
заведующая кафедрой философии и гуманитарных дисциплин  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»  
Ижевск, Россия

«Человек» в постчеловеческом мире есть проблема, возникающая в связи с активизацией исследований в области искусственного интеллекта. Вопрос о бытии человека традиционно рассматривается сквозь призму раздвоенности его сущностного определения и телесного существования. Является ли сущность человека вымещенной во внешние цифровые технологически устройства, и тогда она не принадлежит ему вновь? «Живое тело» есть биоконструкт как остаток того, что именовалось «человеческим существом» как *homo sapiens*? Эти вопросы встают перед мыслящим, который по-прежнему наполняет интеллектуальные естественные и искусственные структуры в попытке осмысления новой постчеловеческой *vita active*.

**Ключевые слова:** постчеловек, человеческое бытие, мышления, язык, цифровая реальность, живое тело.

Общество возможно задать или понимать как социальную реальность. Она представляет собой мыслительные концепты, реализующие социально-философские смыслы, т. е. теоретическое повествование как смыслонаполнение.

Дж. Ваттимо концептуализирует общественное целое через «прозрачность». Это такое общество, которое разворачивается в новом смысловом самоопределяющем, массмедийном пространстве [1, с. 11], именуемым «цифровым» или «диджитал».

Время и пространство схлопываются в одной «точке» – «точке» синхронности и локализованности, обозначаемой «виртуальной» реальностью, существующей в цифре, с помощью цифры. Такая социальная реальность как виртуальная оборачивается новым своим определением-предикатом – «цифровой».

Новое имя есть новая ситуация смыслоположенности человеческого бытия. Это то, что Р. Брайдотти обозначает так: «имманентное здесь и сейчас постчеловеческой планеты» [2, с. 378].

Это один из возможных миров, сделанных человеком для самого человека. Поскольку он является результатом общечеловеческих усилий и концептуального воображения, постольку он лучший из всех возможных миров. Это сконструированное материализованное или объективированное человеческое бытие, доступное для осуществления только с помощью мышления.

Новая ситуация или событие человеческого бытия деконструирует объективированное бытие в попытке его всестороннего переосмысления. Это новая нормальность, в которой обитает существо, именуемое по аналогии с «ситуацией постмодерна» (Ж. Лиотар) «постчеловек».

Шизоанализ Ж. Делёза посредством деконструирования позволяет обнаружить раздвоенность постчеловеческого присутствия здесь и сейчас. «Здесь» – в пространстве своей физической жизни тела (биоробот, биокиборг), и, одновременно, «сейчас» – в достигаемом лишь мышлением, интеллектом или разумом, цифровом мире (сознание как нейросеть или ИИ).

Дж. Агамбен понимает постчеловеческую жизнь как существование «коматозника-запредельщика». В коматозном состоянии тело доведено до предела, оно функционирует лишь потому, что технологии выполняют за него его работу – тело как биокорпус. Возможно ли «оживить» коматозное тело? В этом смысле постчеловек является ли «зомби»?

Процесс оживления возможен через контроль над жизнью и необходимым ее пониманием. В интерпретации Дж. Агамбена «жизнь» этимологически задается в интеллектуальном поле через предложенные Аристотелем понятия: «bios» и «zoe» [3, с. 7-20]. Bios есть биополитическая жизнь. Биополитика управляет жизнью посредством контроля над смертью, поэтому она не столько озабочена выживанием как оживлением, сколько некрополитическим потреблением. Создание смерти и существование за счет продажи смерти. Тогда с необходимостью «живое тело» возможно задать как zoe, т. е. как «голая» жизнь или жизнь как таковую. «Оживить» означает восстановить жизнь в теле. Наделить существование сущностью. Р. Брайдотти говорит в данном случае о восстановлении как становлении постчеловеческого. Станов-

ление подразумевает вставку в биологическую конструкцию тела живой сущности. Постчеловек обретает сущностные смыслы в процессе становления посредством самодополнения себя как вставлением в себя «животного», «земли», «машины» [2, с. 131-184].

Технологии расширяют возможности постчеловеческих тел и улучшение их качества только продолжается. Тогда возникает вопрос: можно ли догнать наше постчеловеческое «Я», если человечество остается десинхронным (асинхронным, есть разница) между, с одной стороны, интеллектуальным интуитивным субъективным воображением и, с другой – внешней объективированной цифровой человеческой средой обитания?

Есть ли в оживленном теле остаток чего-то, позволяющий существу идентифицировать себя, называть себя «я» и утверждать это «я» существующим?

Иначе говоря, актуальным ли остается вопрос о мышлении как уникальном смыслодержании человека в постчеловеческом состоянии, предъявляющим его суть на индивидуальном и социальном уровнях?

Поскольку речь идет о назывании, постольку это направляет к поиску обнаружения такого человеческого языка, который есть в живом теле и цифровой реальности. Именно язык соединяет, синхронизирует одно с другим, возвращает человеку его целостность.

### **Литература**

1. Ваттимо, Дж. Прозрачное общество / Дж. Ваттимо, пер. с ит. Д. Новикова. – М.: Изд-во «Логос», 2002. – 128 с.
2. Брайдотти, Р. Постчеловек / Р. Брайдотти, пер. с англ. Д. Хамис. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2021. – 408 с.
3. Агамбен, Дж. Homo sacer. Суверенная власть и голая жизнь / Дж. Агамбен. – М.: Изд-во «Европа», 2011. – 256 с.

### **POST-HUMAN AS INTELLECTUAL STRUCTURES: "DIGITAL REALITY" AND "BIO CORPUS"**

**Polyakova Natalia Borisovna**

PhD of Philosophical science

Head of the Department of Philosophy and Humanities

Udmurt State University

Izhevsk, Russia

**Abstract.** "Man" in the posthuman world is a problem that arises in connection with the intensification of research in the field of artificial intelligence. The question of human existence is traditionally viewed through the prism of the duality of its essential definition and bodily existence. Is the essence of a person placed in external digital technological devices, and then it does not belong to him again? Is a "living body" a bioconstruct as a remnant of what was called a "human being" as homo sapiens? These questions confront the thinker, who still fills the intellectual natural and artificial structures in an attempt to comprehend the new posthuman vita active.

**Key words:** posthuman, human existence, thinking, language, digital reality, bio corpus.

**УДК 004.891(045)**

## **ДРУЖЕСТВЕННЫЙ ИНТЕРФЕЙС ТЕКСТОВЫХ ЧАТ-БОТОВ С ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА**

**Степанчук Наталья Николаевна**

младший научный сотрудник

отдел теоретических исследований в области искусственного интеллекта

Государственное учреждение «Институт проблем искусственного интеллекта»

Донецк, Донецкая Народная Республика

В статье излагаются существующие и предлагаемые методологические принципы конструирования текстовых чат-ботов для коммуникации человек-компьютер. Рассматривается возможность введения в архитектуру программного обеспечения чат-ботов квазиличности и квазиобъектов искусства.

**Ключевые слова:** коммуникационные системы, разговорный агент, производство искусства, герменевтика, пострелятивизм.

В настоящее время проблема взаимодействия человека и компьютера приобрела острую научную и практическую актуальность. В частности, растет интерес к текстовым чат-ботам, позволяющим общаться посредством естественного письменного языка и существенно повышающим общее удобство использования человеко-машинных систем. Однако большинство проведенных работ сосредоточено на ин-



женерных проблемах, недостаточно учитывают особенности психики, восприятия и коммуникационного поведения пользователя.

Целью данной работы является повышение эффективности текстовых чат-ботов за счет более глубокого программного учета свойств языка, эмоциональных реакций и потребностей пользователя.

Гипотеза работы: экстраполяция социально-философских подходов и методологических принципов, применяемых в сфере отношений «человек–человек», на сферу отношений «человек–разговорный агент» может служить содержательной основой для создания эффективных коммуникационных систем.

Итальянские исследователи (А. Рапп, Л. Курти, А. Болди, 2021) провели систематический обзор исследований текстовых чат-ботов, затрагивающих человеческую сторону взаимодействия человека и чат-бота; осветили вопросы дальнейшего развития социальных теорий, используемых при создании разговорных агентов [1].

Так, описан эффект «зловещей долины» (М. Мори, 1970), состоящий в возникновении у человека стойких негативных эмоций в качестве реакции на внешний вид и действия человекоподобного робота или другого объекта [1, с.36].

И напротив, согласно утверждениям теории CASA (Computers are social actors) (К. Насс и др., 1994), люди при взаимодействии с компьютерами не осознают своего поведения по отношению к машине и используют правила и эвристику, общепринятые при общении в сфере «человек–человек» [1, с. 41-42].

Также исследователи акцентировали внимание на теориях СМС (Computer-mediated communication), подразумевающих возникновение гиперличности (Дж. Вальтер, 1996). Текстовые сообщения ограничены в объеме передаваемой информации, что дает человеку возможность «восполнить пробелы», используя свои собственные ментальные схемы или предполагаемую известную информацию о собеседнике [1, с. 46], в сущности, описан механизм проекции.

Рассмотрено использование конструкции самораскрытия, понимаемой в теории социального проникновения (И. Олтмен, Д. Тейлор, 1973) как необходимое условие перехода отношений на новый уровень [1, с. 46].

В то же время отмечено небрежное отношение к исследованию спектра эмоциональных реакций пользователей на чат-бота, реализованное без углубления в истинные причины возникновения сильных эмоций. При этом рассмотрены дизайны диалогового агента, основан-

ные на теории структурного баланса (Ф. Хайдер, 1946), предпринимающие усилия для изменения человеческого отношения с помощью разговора, учитывая стремление человека к сбалансированным, гармоничным и непротиворечивым ситуациям [1, с. 47].

Подводя итоги обзора, авторы обратили внимание на отсутствие объяснений фундаментальных аспектов взаимодействия человека и разговорного агента, предложили переосмыслить узкое понятие «контекста использования» технологии чат-бота, полагающейся на письменные тексты и, следовательно, требующей разработки «самого языка» [1, с. 49-50].

Полагаем, что выявленные исследованием недостатки можно устранить, обращаясь к познаниям в области философии и методологии исследований языка, текста и изобразительного искусства.

Так, герменевтика, являясь как философским направлением, так и методом анализа текста, непосредственно связана с теориями коммуникации. Согласно Х.-Г. Гадамеру, разговор является процессом достижения взаимопонимания, а «язык есть та среда, в которой происходит процесс взаимного договаривания собеседников и обретается взаимопонимание по поводу самого дела» [2, с. 446-447].

Учитывая, что программа-собеседник создается для выяснения и последующего удовлетворения потребностей пользователя, можно апеллировать к П. Рикеру, различавшему три сферы смысла в сознании человека, обозначенные понятиями «обладать», «мочь» и «иметь значение». Последнее понятие определяет сферу ценностей человека, где его «Я» продолжается в области культуры [3, с. 173-176]. П. Рикер считал, что достоинство человека и его самоуважение конституируется произведениями искусства. Искусство кажется человеку безопасным, а интерпретация произведений искусства позволяет ослабить напряжение и давление, оказываемое на человека извне [3, с. 176].

По мнению Л. С. Выготского, А. А. Леонтьева и других отечественных ученых, искусство представляет собой личность, отображенную в квазиобъектной форме и способную реализовать свою систему отношений к действительности через квазиобъекты искусства [4; 5, с. 132; 6, с. 457]. Отсюда в архитектуру программного обеспечения ботов целесообразно включать произведения изобразительного искусства для их интерпретации пользователем. Такой стимульный материал позволит активизировать психические процессы и состояния пользователя, а затем исследовать и понять явления, описанные его «собствен-

ным языком» в системе его собственных конструкторов [7, с. 224-225; 8, с. 73-76; 9, с. 392-393].

По С. Ю. Бородаю, ситуацию с пониманием и коммуникацией нужно рассматривать лишь в свете актуальной когнитивной обработки, а не в оторванном от психологической реальности контексте [10, с. 587-588]. Он утверждает, что именно язык специфицирует память, зрительное восприятие, слуховую модальность, моторную систему, жестикуляцию, воображение, пространственные репрезентации и эмоциональную сферу [10, с. 570-571].

Вследствие изложенного, можно утверждать, что большие возможности для совершенствования текстовых чат-ботов содержит концепция пострелятивизма, объединяющего подходы и методы лингвистики, когнитологии и нейронаук; расширяющего исследовательские горизонты и позволяющего приблизиться к интегральному пониманию контекста эффективного взаимодействия человека и компьютера. Их возможное практическое применение заключается в алгоритмизации коммуникации «человек–компьютер», производя, как минимум, дескрипцию того, как язык человека подвергает категоризации пространство, время, движение, цвет, объекты, ценности, а также выделяя другие релевантные для системного анализа области исследования.

### Литература

1. Rapp, A. The human side of human-chatbot interaction: A systematic literature review of ten years of research on text-based chatbots / A. Rapp, L. Curti, A. Boldi // *International Journal of Human-Computer Studies*. – 2021. – 151 (3), March. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2021.102630> (дата обращения 06.01.2022).
2. Гадамер, Х.-Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики / Х.-Г. Гадамер; пер. с нем., общ. ред. и вступ. ст. Б. Н. Бессонова. – М.: Прогресс, 1988. – 704 с.
3. Рикёр, П. Конфликт интерпретаций. Очерки о герменевтике / П Рикёр; пер. с фр., вступ. ст. и коммент. И. С. Вдовиной. – М.: Академический проект, 2008. – 695 с.
4. Выготский, Л. С. Психология искусства / Л. С. Выготский. — Ростов н/Д: Изд-во «Феникс», 1998. — 480 с.
5. Леонтьев, А.А. Основы психолингвистики / А.А. Леонтьев. – М.: Смысл, 1997. – 287 с.
6. Российская психолингвистика: итоги и перспективы (1966-2021): коллективная монография / научн. ред. И.А. Стернин, Н.В. Уфимцева, Е.Ю. Мягкова. – М.: Институт языкознания – ММА, 2021. – 626 с.
7. Степанчук, Н. Н. Использование возможностей импрессивной арт-терапии в процессе психолого-педагогического сопровождения детей и подростков /

Н. Н. Степанчук // Дети. Общество. Будущее: сборник научных статей по материалам III Конгресса «Психическое здоровье человека XXI века». – М.: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2020. – С. 223–226.

8. Степанчук, Н. Н. Проективная методика «Девочки и мальчики»: обоснование создания и применения / Н. Н. Степанчук // Арт-терапия и арт-педагогика: новые возможности для развития и социализации личности: сборник материалов пятой международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 28-29 июня 2021 года. – СПб.: ООО "Скифия-принт", 2021. – С. 72–79.

9. Степанчук, Н. Н. Творческая мастерская как эффективная психолого-педагогическая технология саморазвития личности / Н. Н. Степанчук // Человеческий фактор: социальный психолог. – 2019. – № 1 (37). – С. 389–403.

10. Бородай, С. Ю. Язык и познание: Введение в пострелятивизм / С. Ю. Бородай; отв. ред. В. А. Лекторский, А. В. Смирнов. – М.: ООО «Садра»: Издательский Дом ЯСК, 2020. – 800 с.

## **FRIENDLY INTERFACE OF TEXT-BASED CHATBOTS WITH INCLUDING WORKS OF ART**

**Stepanchuk Natalya Nikolaevna**

Junior Research Assistant

Department of Theoretical Research in Artificial Intelligence  
State Institution "Institute of Problems of Artificial Intelligence"  
Donetsk, Donetsk People Republic

**Abstract.** The article describes the existing and proposed methodological principles of designing text-based chatbots for human-computer communication. The possibility of introducing quasi-personality and quasi-objects of art into the software architecture of chatbots is considered.

**Key words:** communication systems, conversational agent, work of art, hermeneutics, postrelativism.

УДК 004.8:794.1(045)

## ШАХМАТЫ – «ДРОЗОФИЛА» ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

**Тимиргазин Марат Аликович**

кандидат физико-математических наук

старший научный сотрудник

отдел теоретической физики ФТИ

ФГБУН «Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН»

Ижевск, Россия

С началом развития искусственного интеллекта возникла потребность в выборе объекта для лабораторных исследований. Эту нишу заняли шахматы как структурно простая и четко формализованная задача. С середины XX в. На шахматах были опробованы все актуальные математические и машинные алгоритмы, что привело к взрывному росту силы игры компьютера, который не останавливается по настоящий день.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, шахматы, компьютерное программирование, машинное обучение, шахматная программа.

С XVIII в. люди были очарованы идеей машин, которые могли бы играть в шахматы против людей. С появлением цифрового электронного компьютера в середине XX в. эта мечта, наконец, стала осуществимой. За этим последовали шесть десятилетий интенсивного развития компьютерных шахмат, от исследовательских проектов до коммерческих продуктов. За этот период компьютеры выросли от разыгрывания лишь ограниченных частных случаев шахмат до победы над чемпионом мира в матче из шести партий. В настоящее время сила шахматных программ такова, что самые сильные гроссмейстеры не имеют шансов выиграть хотя бы одну партию даже у современного смартфона.

Каким образом это стало возможно? Ведь для полного перебора всех возможных  $10^{123}$  вариантов ходов не хватило бы и времени жизни Вселенной. В своем развитии шахматное программирование шло синхронно развитию алгоритмов искусственного интеллекта и компьютерной техники. Являясь структурно простой и четко формализованной задачей, шахматы стали идеальным объектом лабораторных исследований искусственного интеллекта. Это позволило советскому математику А. С. Кронроду провести знаменитое сравнение шахмат с дрозо-

филой, плодовой мушкой, которая благодаря быстрой смене поколений и малым размерам является удобным объектом для генетических исследований [1].

Применение методов минимакса, альфа-бета-отсечения, Монте-Карло и других актуальных алгоритмов позволило существенно сократить количество рассматриваемых позиций, что в совокупности с резким ростом вычислительной мощности компьютеров вывело к концу XX в. шахматные программы на один уровень с человеком [2]. Основным принципом при этом являлась имитация человеческой мысли: компьютерная оценка той или иной позиции складывалась из материальных и позиционных факторов, формализованных сильными гроссмейстерами. Новый прорыв произошел в конце 2010-х гг. с активным внедрением методов машинного обучения. В 2017 г. нейронная сеть AlphaZero после самостоятельного обучения в течение нескольких часов смогла победить сильнейший на тот момент классический шахматный движок Stockfish в матче из ста партий, не проиграв при этом ни одной.

Несмотря на достигнутые успехи, на данный момент понятно, что романтические представления о том, что обучение компьютера шахматам станет промежуточной ступенью к созданию человекоподобной машины, оказались утопическими. Тем не менее вклад шахматного программирования в развитие методов искусственного интеллекта сложно переоценить. Кроме того, столь наглядное противостояние человека и машины привлекало широкое внимание общественности к проблемам искусственного интеллекта, ставило ряд философских вопросов и нашло отражение во многих произведениях искусства.

### **Литература**

1. Кронрод, А.С. Беседы о программировании / А.С. Кронрод. – М.: УРСС, 2004.
2. Heath, D. The Historical Development of Computer Chess and its Impact on Artificial Intelligence / D. Heath, D. Allum // Proceedings of the 4th AAAI Conference on Deep Blue Versus Kasparov: The Significance for Artificial Intelligence 2017. AAAIWS'97-04. – С. 63–68.

### **CHESS – "DROSOPHILA" OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

**Timirgazin Marat**

PhD, Senior Researcher

UdmFRC UB RAS

Izhevsk, Russia

**Abstract.** With the start of the artificial intelligence development, a suitable object for laboratory research was needed. This niche was occupied by chess as a structurally simple and clearly formalized task. Since the middle of the 20th century, all relevant mathematical and machine algorithms were tested on chess, which has led to an explosive growth in the power of computer play, and this continues to this day.

**Keywords:** artificial intelligence, chess, computer programming, machine learning, chess program.

**УДК 004.8:794.1(045)**

## **ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ СОВРЕМЕННЫЕ ШАХМАТНЫЕ ПРОГРАММЫ ОБРАЗЦОМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА?**

**Харитонов Александр Михайлович**

научный сотрудник

лаборатория территориально-хозяйственных структур

ФГБУН «Тихоокеанский институт географии ДВО РАН»

Владивосток, Россия

На заре своего развития слабые шахматные программы с трудом достигали уровня не очень сильного шахматиста-разрядника. Сегодня не так – после того как шахматная программа победила действующего чемпиона мира, уже сами шахматы перестали быть такими, какими были еще несколько десятков лет назад. Но стали ли новые шахматные программы представителями искусственного интеллекта или же остались на уровне машинного сознания, связанного с простым пересчетом ходов и возможных комбинаций?

**Ключевые слова:** шахматы, шахматная программа, искусственный интеллект, перебор ходов, шахматная интуиция.

Шахматы всегда являлись высокоинтеллектуальным видом спорта. Представители этой спортивной дисциплины обычно были высокообразованными людьми, и исключений из этого правила не так уж много. По этой причине первые попытки программистов создать программы, способные играть в шахматы, вызывали в основном скептические усмешки.

Впрочем, когда проблемой стал заниматься сам М.М. Ботвинник, стало ясно, что машина действительно вскоре сможет играть в шахматы. Но уже тогда возникла дилемма: зарубежные программисты сделали ставку на машинный расчет ходов и комбинаций [см. 1], а Ботвинник пытался создать шахматную программу «Пионер», мыслящую подобно человеку-шахматисту [см. 2]. К сожалению, «машинный интеллект» на тот момент оказался более перспективным, и современные шахматные программы, особенно с развитием новым высокоэффективных процессоров, элементарно со временем начали пересчитывать шахматистов. Предложения М.М. Ботвинника после его смерти оказались невостребованными.

Помню, что сам явился свидетелем подобного процесса, когда впервые сыграл несколько партий с компьютером устаревшей 286-конфигурации с новой на тот момент присланной из-за рубежа шахматной программой. Уже тогда я пожаловался коллеге, что машины 386 и 486 конфигураций начинают меня элементарно пересчитывать, тогда как на первом образце компьютера мне еще можно было играть с ним на равных. Действительно, если противник может заглянуть в ходе шахматной партии на один-два хода дальше вас, то это очень серьезное преимущество. Вот только коллега, который не был шахматистом, мои жалобы всерьез не принял.

Но настоящий гром грянул, когда шахматная программа обыграла Г.К. Каспарова с разгромным счетом. После этого желающих играть с компьютером на публике что-то уже не находится. Почему проиграл Каспаров? На мой взгляд, частично была виновата и принятая им тактика. Обычно он переигрывал противников-людей за счет собственных счетных способностей. По этой причине у Каспарова была некоторая склонность к авантюрам. При игре с людьми подобная тактика, которую применял еще М. Таль, часто срабатывала на первых этапах. Опровержения порой авантурным ходам гроссмейстера находили уже потом в спокойной обстановке, а во время партии ...

Но машина не подвержена эмоциям. Более того, она считает лучше человека, что Каспаров никак не предполагал. Так что выбранная им в матче сицилианская защита с ее ярко выраженным расчетом вариантов, когда надо именно пересчитать противника, не сработала.

Полагаю, что А.Е. Карпов в борьбе с машиной в это же время мог добиться более весомого результата. Вряд ли победы, но все же... Дело в том, что стиль Карпова мне видится более позиционным. А ма-



шина на тот момент хуже всего играла в тех позициях, где не было ярко выраженных идей, а играть можно было как угодно.

Но может ли современная шахматная программа претендовать на роль искусственного интеллекта? С одной стороны, если она способна переиграть человека в придуманную человеком же интеллектуальную игру, то, вероятно, да. Правда, способ, которым она это делает, значительно отличается от мышления человека-шахматиста. По существу, это всего лишь качественно усиленная игра на пересчет противника.

Каждое ускорение расчета все более усиливает игру машины. Ее давно уже не пересчитать [см. 3, 4 и др.]. В сущности, шахматная программа выполняет функцию вспомогательного средства победы над интеллектом человека, его менее интеллектуального для шахматной игры противника в лице современного программиста.

Можно ли человеку победить такую программу в шахматы? Судя по тому, что желающих играть с таким компьютером давно не находится, уже нет. Даже если для этого пытаться использовать некоторые недостатки программ, то они легко могут быть перекрыты в дальнейшем. Сейчас новые программы имеют приличную собственную шахматную базу для дебюта и эндшпиля, а с подключением интернета их способности еще более возрастают. Впрочем, в таких условиях, когда человек уже не в состоянии понять причины такого поведения программ, даже состязания самих компьютерных шахматных программ становятся не столь интересными, как они были совсем не так давно.

Но даже в таких условиях, изменяясь на ходу, шахматы продолжают жить и развиваться. Появляются новые интересные системы, о которых ранее даже не задумывались, что они имеют право на существование. Возможно, именно за ними и есть шахматное будущее?

### Литература

1. Карпов, А. Е. Шахматный калейдоскоп / А. Е. Карпов, Е. Я. Гик. – М.: Наука, 1982. – 208 с.
2. Ботвинник, М.М. Аналитические и критические работы 1928-1986. Статьи, воспоминания / М.М. Ботвинник. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 528 с.
3. Гик, Е. Я. Шахматы и математика / Е. Я. Гик. – М.: Наука, 1983. – 176 с.
4. Карпов, А. Е. Все о шахматах / А. Е. Карпов, Е. Я. Гик. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 496 с.

## **ARE MODERN CHESS PROGRAMS AN EXAMPLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE?**

**Kharitonov Alexander Mikhailovich**

Researcher,  
Laboratory of Territorial and economic structures,  
Pacific Institute of Geography FEB RAS,  
Vladivostok, Russia

**Abstract.** At the dawn of its development, weak chess programs hardly reached the level of a not very strong chess player. Not so today — after the chess program defeated the reigning world champion, chess itself has ceased to be what it was a few decades ago. But have the new chess programs become representatives of artificial intelligence or have they remained at the level of machine consciousness associated with a simple recalculation of moves and possible combinations?

**Keywords:** chess, chess program, artificial intelligence, iteration of moves, chess intuition.

**УДК 159.9:7.01(045)+615.851(045)**

## **НЕЙРОГРАФИКА КАК ИНСТРУМЕНТ ИНТУИТИВНОГО ТВОРЧЕСТВА**

**Черняева Галина Владимировна**

кандидат философских наук, доцент  
доцент кафедры управления персоналом,  
факультет государственного управления  
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет  
имени М. В. Ломоносова»  
Москва, Россия

Анализируются общие особенности нейрографических методик и техник, предложено авторское определение понятия «нейрографические методики» и показано, что применение нейрографических методик создает условия для актуализации и развития навыков интуитивного творчества.

**Ключевые слова:** нейрографические методики, нейролиния, нейросессия, «нейрорисунок», спонтанные визуализации, интуитивное творчество.

Нейрографические методики и техники в последнее десятилетие приобрели высокую популярность в русскоязычном интернет-пространстве. Основателем и разработчиком теоретико-методологических основ этого направления признается П.М. Пискарев, который в 2014 г. сформулировал опирающиеся на использование закономерностей нейрофизиологии ключевые принципы нейрографики [1; 2].

Сформировалось девять основных нейрографических методик и техник: нейролиния, нейрографические круги, нейрографика, спиральная нейрографика (собирающие и выводящие спирали), «линии времени», нейроманда, нейроскетчинг, «энергия света», «снятие ограничений». Несмотря на то, что нейрографика часто используется как общее название направления, сторонники разных школ иногда особо подчеркивают свое «принципиальное отличие», которое заключается либо в специфических целях графического творчества, либо в используемых технических приемах, либо в концепте организации творческого процесса (нейрографической сессии).

Специалисты определяют применяемые ими нейрографические методики и техники как: невербальный инструмент коммуникации с подсознанием и глубинными слоями бессознательного [2, с. 2]; «графический метод организации мышления» [3]; «психотехнологию решения задач» [1, с. 6-7]; неконцептуализированное преобразование своего психологического состояния и отношения к чему-либо; практику минимизации стресса.

На наш взгляд, *нейрографическая методика* – это последовательность целеориентированных операций по формированию с применением определенных техник и в соответствии с определенными правилами спонтанных визуальных (графических и цветовых) форм. Нейрографические формы – это спонтанные визуализации и их интерпретации. Их можно отнести к проективным методам диагностики, и они требуют многолетней, порой измеряемой десятилетиями, практики применения.

Главным признаком, позволяющим относить нейрографические методики и техники к инструментам интуитивного творчества, является базовое требование нейрографических методик «подчинять» рисуемую линию «непроизвольному желанию руки», «отпустить» линию «на свободу», интуитивно проводить линии и рисовать. Актуализировать интуитивные процессы помогают:

- раскрепощение от страха неуспеха, формирование установок на отсутствие претензий на высокий уровень художественного мастерства;
- простота применяемых графических форм (линия, простые геометрические фигуры, элементарные рисунки-обозначения, похожие на детские подписи образов в одно слово и проч.);
- фактически заложенные в задании перед началом нейросессии требования многоэлементности и соединения элементов в единую композицию;
- требования многократной прорисовки, усиления линий, округления острых углов;
- предложения активного использования цветовой гаммы для отражения эмоционального восприятия тем нейрорисунка;
- возможность выполнять задание малыми порциями, при наличии свободного времени и желания;
- возможность перерисовать, исправить, реализовать «желаемую картинку».

Эти приемы обеспечивают возможность расфокусировать внимание, войти в особое психологическое состояние и объединить различные аспекты виртуального жизненного пространства личности в единое полотно нейрорисунка, преодолевая непоследовательность, разрывы логики мышления и создавая в этом создаваемом пространстве рисунка новые сочетания форм, идей, направлений, смыслов.

Инсайтные формы, возникающие вследствие необычных «разворотов» мышления, порой парадоксальны, но часто несут в себе зерна новых мыслей, оценок, идей. Результаты срежиссированного таким способом нейропроцесса – особенно новаторские резюме – воспринимаются субъектом как самопродукт, самоизобретение, ценный результат саморефлексии. И этот факт увеличивает ценность методики в глазах практикующего (консультируемого, пропедевта, адепта).

Таким образом, в результате применения методик и техник нейрографики, повышается вероятность создания «субъективно нового, основанного на способности порождать продуктивные оригинальные идеи и выходить за пределы стандартных требований деятельности», т. е. – осуществлять интеллектуальное творчество [4], «повышать как неадаптивную, так и адаптивную активность» [5], в результате чего «спонтанно возникает поле видимых, но еще не реализованных возможностей» и «реализация творческого потенциала: достижение цели,

воплощение идеи, выражение образа и т. д., т. е. создание творческого продукта» [6, с. 13].

#### *Выводы.*

1. Нейрографические методики и техники представляют собой последовательность целеориентированных операций по формированию при помощи определенных техник и в соответствии с определенными правилами спонтанных визуализаций – объективированных (графических и цветовых) форм.

2. При условии последовательной реализации рекомендуемых в рамках методик правил нейрографическая практика может способствовать развитию интуитивного творчества и способностей личности.

3. Простота и высокая доступность применения нейрографических методик обеспечивает развитие навыков интеллектуального творчества (включая самотворчество) у широкого контингента людей, практикующих применение этих методик.

#### **Литература**

1. Пискарёв, П. Нейрографика. Алгоритм снятия ограничений / П. Пискарёв. – М.: Эксмо, 2019. – URL: <https://bookshake.net/b/neyrografika-algoritm-snyatiya-ogranicheniy-pavel#download> (дата обращения: 29.11.2021).
2. Чайка Н. А. Нейрографика как исцеление творчеством / Н. А. Чайка. – Афипский, 2021 – 13 с. – URL: <https://dshi43.krd.muzkult.ru/media/2021/11/22/1305297500/Nejrografika.pdf> (дата обращения: 28.11.2021).
3. Авдеева, О. Нейрографика: что это и как работает? / О. Авдеева. – URL: <https://allaboutourladies.ru/vse-o-zhenshchinax/psychology/nejrografika/> (дата обращения: 29.11.2021).
4. Никитина, В. В. Проблема развития интеллектуального творчества студентов / В. В. Никитина // Современные проблемы науки и образования. Педагогические науки: приложение. – 2013. – № 6. – С. 12. – URL: <https://s.online.rae.ru/title/2013/12.pdf> (дата обращения: 18.12.2021).
5. Максимова, С. В. Творческая активность у лиц с наркотической зависимостью / С. В. Максимова // Вопросы психологии. – 2006. – № 1. – С. 118–127.
6. Ильин, Е. П. Психология творчества, креативности, одаренности / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2009. – 434 с. – URL: <https://parksqt.tsu.ru/upload/iblock/aa9/aa9d04efbc67703011c9623eb383db15.pdf> (дата обращения: 18.12.2021).

**NEUROGRAPHY AS A TOOL INTUITIVE CREATIVITY**  
**Cherniaeva Galina Vladimirovna**

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor  
Associate Professor of the Department of Personnel Management  
Faculty of Public Administration  
Lomonosov Moscow State University  
Moscow, Russia

**Abstract.** Analyzes the general features of neurographic techniques and techniques, suggests the author's definition of the concept of "neurographic techniques" and shows that the use of neurographic techniques creates conditions for the actualization and development of intuitive creativity skills.

**Keywords:** neurographic techniques, neurolink, neurosession, "neurorisunok", spontaneous visualization, intuitive creativity.

**УДК 141.132(045)**

## **ПОНЯТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ИНТУИЦИИ И СОЗЕРЦАНИЯ В НОВОВРЕМЕННОЙ И СОВРЕМЕННОЙ ФИЛОСОФИИ**

**Шадрин Алексей Анатольевич**

кандидат философских наук, доцент  
доцент кафедры философии и гуманитарных дисциплин  
Институт истории и социологии  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»  
Ижевск, Россия

Рассматриваются понятия интеллектуальной интуиции и созерцания, как они мыслятся в философских системах представителей классической философии (Р. Декарт, Дж. Локк, И. Кант, И. Фихте, Ф. Шеллинг) и переосмысливаются в современности (Ж. Делёз, Л.С. Липавский). Прослеживается преемственность между утверждаемым Ф. Шеллингом принципом субъект-объектного тождества и концептуализацией мышления в акте творения у Ж. Делёза. Выявляется общность философии и искусства в аспекте продуцируемого обеими областями знания целостного представления о мире.

**Ключевые слова:** интеллектуальная интуиция, созерцание, субъект-объектное тождество, потоки мышления, творение, концепт.

Нововременное философское представление о понятии интеллектуальной интуиции непосредственно граничит с понятиями интеллектуального созерцания, умозрения и рассудка. Интеллектуальная интуиция, как интуиция знания, предъясвляет мышление в состоянии его самоопределения, или непосредственной самообращенности. Гносеологически само состояние самоопределения позволяет различить для мышления три возможности, реализация которых предполагает выбор определенной направленности в познании, или теоретико-познавательной деятельности в целом. Имеется в виду возможность субъективации познавательного процесса, возможность его объективации и возможность реализации принципа субъект-объектного тождества, разработка которого представлена в классической философской системе Ф. Шеллинга.

Уже в самой конструкции понятия «интеллектуальная интуиция» заложена некая двойственность или «противоречивость», поскольку традиционно интеллектуальное начало коррелирует с мыслительным, интуитивное же – с чувственным. И та же двойственность прослеживается в том случае, если понятия интеллектуальной интуиции и интеллектуального созерцания терминологически рассматриваются как синонимы: несмотря на их предельную близость, синонимия интуиции и созерцания, как таковых, явно не выполняется. Созерцание может характеризовать как чувственную, так и рассудочную стороны познания (XVIII в.), и в обоих случаях рассматриваться с точки зрения принципа *ratio*. Представления об интуиции могут преодолевать названный принцип через обращение к некоей мистической или иррациональной способности познания, выходящей за пределы интеллектуальных или рассудочных рамок в познавательной деятельности (вторая половина XIX в.).

Толкование понятия интуиции у Р. Декарта по существу лишает ее всякой «чувственности» и неопределенности. По мысли Декарта, интуиция есть «не зыбкое свидетельство чувств и не обманчивое суждение неправильно слагающего воображения, а понимание ясного и внимательного ума, настолько легкое и отчетливое, что не остается совершенно никакого сомнения относительно того, что мы разумеем»; «несомненное понимание ясного и внимательного ума, которое порождается одним лишь светом» [1, с. 84]. Тем самым интуиция предстает как умозрение в его непосредственной чистоте, ясности и прозрачности. У Дж. Локка также ум «воспринимает истину, как глаз воспринимает свет: только благодаря тому, что он на нее направлен» [2, с. 8].

В философской системе И. Канта интеллектуальное созерцание характеризует первоначальный способ созерцания и соответствует божественной первосущности, где не существует различия между явлением и вещью самой по себе. Феноменальное и ноуменальное начала совпадают в Боге, тогда как конечному существу присущ лишь вторичный способ чувственного созерцания, пределом которого выступает представление о существовании вещи-в-себе. «Сознание самого себя (апперцепция) есть простое представление о Я, и если бы через одно это представление самодетельно было дано все многообразное в субъекте, то внутреннее созерцание было бы интеллектуальным. В человеке это сознание требует внутреннего восприятия многообразного, данного заранее в субъекте, а способ, каким это многообразное дается в душе без спонтанности, должен ввиду этого различия называться чувственностью» [3, с. 155].

У И. Фихте интеллектуальное созерцание становится необходимым в качестве начала непосредственно достоверного, коим выступает несомненно существующее «Я». Утверждение тезиса «Я существую» совпадает с актом интеллектуального созерцания, задавая «Я» в качестве формы представления субъект-объектного тождества, освобожденного от всякой чувственности. Как отмечает Ф. Шеллинг, «интеллектуальным созерцанием этот акт был назван потому, что здесь в отличие от чувственного созерцания субъект и объект не различны, а одно и то же» [4, с. 514-515]. При этом сам Шеллинг, употребляя понятие интеллектуального созерцания, *извлекает* из него то, что может быть названо всеобщим, лишенным определения субъект-объектом. Это лишенное определения уже не есть нечто непосредственно достоверное, но оказывается тем, что «может быть только содержанием чистой мысли». «Доказательность интеллектуального созерцания применительно к Я состоит только в его непосредственности; в "Я существую" заключена непосредственная достоверность, однако заключено ли также в утверждении "это существует" и то, что всеобщий субъект-объект существует? Ведь здесь вся сила непосредственности утеряна. Речь уже идет совсем не о существовании, а только о чистом содержании, о сущности того, что содержалось в интеллектуальном созерцании. Я – лишь определенное понятие, определенная форма субъект-объекта; ее надлежит сбросить, для того чтобы субъект-объект вообще выступил как общее содержание всего бытия» [4, с. 515].



Говоря «о сути, о содержании, а не о существовании», Шеллинг предъявляет всеобщее как *материю* мышления, или «абсолютно движущееся»: «Оно по существу не есть предмет, а во всей науке – только *материя* мышления, т. к. подлинное мышление выражается лишь в продолжающемся определении и формировании этого самого по себе неопределенного, этого никогда самому себе не равного, всегда становящегося другим» [4, с. 517]. В XX в. мысль Ф. Шеллинга продолжает Ж. Делёз, обращаясь к понятиям творения и концепта. У Делёза «абсолютно движущееся» претворяется в *потоках* мышления, которые *даны*, «а творение состоит в разрезании, организации, соединении потоков так, чтобы вокруг известных сингулярностей, извлеченных из потоков, вырисовывалось или создавалось творение» [5, с. 15-16]. Событие акта творения рождает философский концепт, как «систему сингулярностей, выделенную из потока мыслей»: «...вообразите поток универсальной мысли как своего рода внутренний монолог всех, кто мыслит. Философ возникает вместе с актом, состоящим в создании концептов. На мой взгляд, в изготовлении концепта присутствует столько же творчества, сколько в творениях великого живописца или великого музыканта» [5, с. 16].

«Абсолютно движущееся», как «поток универсальной мысли», у Делёза образует множество складок, или вещей мира, вложенных друг в друга. Вложение, как обволакивание, позволяет вещам быть складчатыми, вложенными друг в друга так, что оболочка оказывается – одновременно и последовательно – и основанием складки, и ее конечной целью. При этом включение служит основанием для сгиба, сгиб же – основанием для кривизны. Во вселенной, «пораженной кривизной», состояние складки непрерывно имплицитно сложность мира, отсылающую к определенной точке зрения. Сама точка зрения и принадлежащий ей субъект видения обволакивают мир, проецируя бесконечный ряд его состояний, развертываемых в концептуальных построениях мышления – собственно концептах, как «чертежах чувственных интуиций». В подобной «геометрии охватываний» (термин Л.С. Липавского) мыслимый мир предстает как произведение искусства, или искусства мышления, бесконечно проецирующего, набрасывающего собственные горизонты. По мысли Л.С. Липавского, сам язык, слова языка происходят также исключительно из охватываний [6]. Мышление же изначально соответствует тому, что приводит в движение мысль в ее языковой выраженности и смысловой направленности.

## Литература

1. Декарт, Р. Соч.: В 2 т. Т. 1 / Р. Декарт. – М., 1989. – 654 с.
2. Локк, Дж. Сочинения: В 3 т. Т. 2 / Дж. Локк. – М., 1985. – 560 с.
3. Кант, И. Критика чистого разума / И. Кант. – Мн.: Литература, 1998. – 960 с.
4. Шеллинг, Ф. Сочинения в 2 т. Т. 2. / Ф. Шеллинг. – М.: Мысль, 1989. – 636 с.
5. Делёз, Ж. Лекции о Лейбнице. 1980, 1986/87 / Ж. Делез. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2015. – 376 с.
6. Липавский, Л.С. Последовательности / Л.С. Липавский. // «...Сборище друзей, оставленных судьбою». А. Введенский, Л. Липавский, Я. Друскин, Д. Хармс, Н. Олейников: «чиныари» в текстах, документах и исследованиях / сост. В.Н. Сажин. В 2 т. – М., 1998. – Т. 1. – С. 106–109.

## CONCEPTS OF INTELLECTUAL INTUITION AND CONTEMPLATION IN CLASSICAL AND MODERN PHILOSOPHY

### Shadrin Alexey Anatolievich

PhD of Philosophy, Associate Professor  
at Department of philosophy and humanities  
of Institute of History and Sociology  
Udmurt State University  
Izhevsk, Russia

**Abstract.** The concepts of intellectual intuition and contemplation are considered, as they are conceived in the philosophical systems of representatives of classical philosophy (R. Descartes, J. Locke, I. Kant, I. Fichte, F. Schelling), and how they are rethought today (J. Deleuze, L.S. Lipavsky). Continuity is traced between the principle of subject-object identity, affirmed by F. Schelling, and the conceptualization of thinking in the act of creation by J. Deleuze. The commonality of philosophy and art is revealed in the aspect of a holistic view of the world produced by both areas of knowledge.

**Keywords:** intellectual intuition, contemplation, subject-object identity, streams of thought, creation, concept.

УДК 165.1:33(045)

## РЕАЛИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МЫШЛЕНИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КРЕАТИВНОСТИ

**Шамшурин Алексей Андреевич**

аспирант, ассистент кафедры философии и гуманитарных дисциплин  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»  
Ижевск, Россия

Актуальность исследуемой проблемы можно определить как экономическое «заражение» социального мышления. Современное состояние общества манифестируется творческой мыследеятельностью в структурах экономической креативности, предполагающие эффективные меры социального действия. Креативность есть объективация мышления, выраженная принципом рационализации и преобразованная в предпринимательскую деятельность.

**Ключевые слова:** творчество, креативность, мыследеятельность, мышление  
заряженное экономикой, действие, предпринимательство.

Формулировка и вынесение на обсуждение тезиса доклада требует первоначального различения понятий, которые кажутся равнозначными в концептуальном плане. Эта похожесть связана с тем, что видимый результат в виде чего-либо «нового» стал их критерием или мерой. Такими понятиями во властном дискурсе экономического мышления являются «творчество» и «креативность».

Как творческий, так и креативный процесс характеризуются свободой как потенциальностью новизны. «Креатив» (от лат. «creatio») означает «созидание, сотворение». Понятно, что сотворение чего-либо – это сотворение «нового». В экономической перспективе новизна или новаторство понимается как предпринимательство. По Й. Шумпетеру, предпринимательское новаторство есть фактор перемены, развития: когда условно «старый» товар/услуга, а также способ его производства и/или сбыта успешно сменяется на условно «новый». В «Теории экономического развития» [1] новатор является предпринимателем с таким присущим ему качеством личности, как предприимчивость.

Причем «новое» (товар, производство, сбыт) необходимо должно быть успешно, иначе невозможно говорить о какой-либо смене одного на другое, а лишь о рисках и попытках этой смены. «Новое» должно

статься – от слова «стать». Если утверждается «новый» товар, то он должен случиться, произойти. Это значит, что «новизна» в экономическом дискурсе заключается в реализованности (товара, производства, сбыта) или в объективированном виде уже произведенного «нового». Отсюда и общая видимость результата.

Существующее «новое» обнаруживается как место, где творчество и креатив заканчиваются. Можно говорить, что творчество и креатив существуют в структурах и категориях процесса, которыми описывается состояние до результата и перед результатом. Соответственно, у Ф. Шеллинга видим то же замечание: *«способ действия, посредством которого возникает объект, должен быть отделен от того, что возникло»* [2, с. 383].

Итак, протекание и творчества, и креатива до всякого результата располагается в осуществлении «нового». Различие заключается в том, что творчество, понимаемое широко как у Ф. Шеллинга, не направлено на эффективность и рационализацию действий внутри мыследеятельности. Тогда как креативность есть такой способ мыследеятельности, при котором логико-экономическая деятельность обретает логистическую ценность в реализации своих действий. Значит, что основное утверждение доклада: креативность есть мера мыследеятельности.

Это суждение подтверждается тем, что в процессе самовыражения или самореализации, мышление использует экономические метафоры. Понятия «управления», «порядка», «деятельности», как пишет в своем исследовании современный итальянский философ Дж. Агамбен, вышли из «ойкономии» – домохозяйства. Его экономическая теология доводит экономический смысл до максимального предела: от «невинной» идеи У. Бьерга о самостоятельной абстракции «рынка», сравнимой с такой же неподконтрольной человеку погодой [3, с. 44], до понимания «экономики» в качестве тринитарного бога [4, с. 10-11]. Так современное состояние социального мышления оказывается экономически заряженным.

Самоактуализация мышления разворачивается в его власти над собой, когда «Я» владеет не мыслью, а представлениями о себе самом [5, с. 340, 342]. Властвуя, оно подчиняется тайной воле своего собственного «расчета», расчлняясь внутри себя. М. Хайдеггер пишет, что *«рассчитывающее мышление само принуждает себя к необходимости овладевать всем исходя из законосообразности собственного подхода. Оно не способно ощутить, что все исчислимо счетом еще*

до вычисления той или иной суммы и производного уже есть некое целое, чье единство явно принадлежит к неисчисляемому и чья неприручаемая странность ускользает от хватки расчета. Но то, что повсюду и постоянно заранее уже замкнулось в себе от нахрапистого расчета и все же в своей загадочной неведомости оказывается ближе человеку, чем любое существо, среди которого он со своими проектами устраивается, может иногда настроить человеческое существо на такое мышление, чью истину не способна схватить никакая "логика"» [6, с. 39].

Процесс мышления есть творческий процесс, «.. чью истину не способна схватить никакая "логика"» [Там же]. Он является точкой отсчета, через которую разворачивается креативность как объективация мыследеятельности. Это означает рационализацию реализации мыследеятельности. «Креативность» не означает цель или средство, она не мыслится как непосредственный процесс или результат, она есть принцип расчетливости, при котором действие внутри мыследеятельности должно достичь максимума своего эффекта (от лат. «effectus» – «действие», «действенность»). Креативность, в этом смысле, есть «усечение», а не становление «нового».

Итак, креативность – принцип рационализации действия по созданию «нового», где само «новое» возникает в результате творческого процесса мышления. Мерой направленных действий оказывается креативность. Она напоминает форму, которая высекает из «неосмысленного-в-принципе» экономически осмысленные действия. Они обретают статус «полезных», «прагматичных», а потому «правильных». Предпринимательство есть рационализаторский подход, а не творческая потенция «нового», поэтому предприниматель-новатор действующее лицо, через которого выражается экономическая креативность.

Оцифровка социального как мыслимого втягивает в пространство интернет метафорический экономический смысл социального мыследействия. «Новые» цифровые креативные формы: таргетинг, поведенческие фьючерсы [7] и т. д. оказываются «новыми» способами означения экономических действий. Они все более конкретизируются, проникая в деятельность общества, разрывая социальное на отдельно существующих индивидов, а затем заново их объединяют в целое на основе «новых», креативных экономических форм.

## Литература

1. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер. – М.: Эксмо, 2008. – 864 с.
2. Шеллинг, Ф.В.Й. Сочинения в 2 т. Т. 1 / Ф.В.Й. Шеллинг. – М.: Мысль, 1987. – 637 с.
3. Бьерг, У. Как делаются деньги? Философия посткредитного капитализма / У. Бьерг. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2018. – 312 с.
4. Агамбен, Дж. Царство и слава. К теологической генеалогии экономики и управления / Дж. Агамбен, пер. с ит. – М.; СПб.: Изд-во Института Гайдара; Факультет свободных искусств и наук СПбГУ, 2018. – 552 с.
5. Фреге, Г. Логика и логическая семантика: сборник трудов / Г. Фреге, пер. с нем. – М.: Аспект Пресс, 2000. – 512 с.
6. Хайдеггер, М. Время и бытие: Статьи и выступления / М. Хайдеггер, пер. с нем. – М.: Республика, 1993. – 447 с.
7. Зубофф, Ш. Эпоха надзорного капитализма. Битва за человеческое будущее на новых рубежах власти / Ш. Зубофф, пер. с англ. – М.: Издательство Института Гайдара, 2022. – 784 с.

## REALIZING THE CREATIVE POTENTIAL OF THINKING IN ECONOMIC PRODUCTIVITY

### Shamshurin Alexey Andreevich

PhD student at the Department of Philosophy and Humanities  
Udmurt State University"  
Izhevsk, Russia

**Abstract.** The relevance of the problem under study is the economic "infection" of social thinking. The current state of society is represented in the structures of economic productivity. They manifest creative thinking activity. Economic productivity implies a measure of social action. Creativity is the objectification of thinking. It is expressed by the principle of rationalization and is transformed into entrepreneurial activity.

**Key words:** creativity, productivity, mental activity, thinking charged with the economy, action, entrepreneurship.

УДК 378:339.138:004.738.5(045)

## **ВЫХОД ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ЦИФРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО И УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ВУЗА С ПОМОЩЬЮ БРЕНДИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ**

**Ярина Полина Александровна**

аспирант Школы инженерного предпринимательства

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский

Томский государственный университет»

Томск, Россия

В связи со сложившимися цифровыми условиями развития выход университетов в цифровое пространство и управление конкурентоспособностью с помощью брендинговой стратегии является актуальной темой исследования. Чтобы вузу занимать конкурентное положение, ему необходимо развиваться в цифровом пространстве, иметь имидж, позиционировать себя как бренд, уникальная единица региона. Такой вуз может иметь региональный статус, получать больше возможностей для конкурирования.

**Ключевые слова:** брендинговая стратегия, факторы конкурентоспособности, общественные отношения, бренд вуза.

### **Введение**

Сегодня образовательная среда претерпела значительные изменения, которые касаются выхода вузов в цифровое пространство, перехода на дистанционное обучение, формирования собственных цифровых образовательных платформ. Образовательные организации стремятся занять высокие конкурентные позиции на рынке, возрастает значимость цифрового присутствия и требования к уровню цифровых компетенций.

В работе показано место брендинговых коммуникаций и цифрового позиционирования в системе управления конкурентоспособностью вуза. Проанализирована выборка лучших российских национально-исследовательских вузов, дана оценка брендинговой стратегии вузов, сформирована система оценивания, подкрепленная данными из исследования. В работе были использованы труды таких иностранных авторов, как Ф. Капферерер, основавший модель брендинга вуза,

Т. Гэд, создавший концепцию 4D-брендинга, М. Барбер [1], К. Доннелли [2], С. Ризви [3], а также отечественных авторов: А. В. Кофанов, З. И.Иванова, К. С. Еленев [2], Ю. Ю. Лекторова [4].

### **Материалы и методы исследования.**

Цель исследования – проанализировать влияние брендинговой стратегии на конкурентоспособность вуза в условиях цифровой эволюции и обострившейся конкурентной борьбы, определить факторы, оказывающие наибольшее влияние на конкурентоспособность вуза в новых цифровых условиях.

Методологической основой исследования являются фундаментальные концепции в области теории управления хозяйствующими субъектами сферы услуг, научные положения, сформулированные учеными в области экономики.

Были использованы следующие методы: абстрактно-теоретический, методы эмпирического исследования: наблюдение за процессами и деятельностью вузов (на примере НИ ТГУ). Были сформированы на основе использованной литературы, собственного эмпирического опыта и различных маркетинговых исследований критерии конкурентоспособности вузов.

### **Результаты исследования.**

По результатам анализа выборки крупных российских вузов были разработаны критерии оценивания, произведен сравнительный анализ, рассмотрены стратегии позиционирования вузов в цифровом пространстве.

Проанализированы четыре лучших национально-исследовательских российских вуза (по версии Quasquarelli Symonds, 2021 г.) с позиции наличия брендинговой стратегии и системы позиционирования в цифровом пространстве. Критерии оценки были разработаны авторами самостоятельно на основе источников [5, 6]. Оценка бренда производилась по шести критериям, среди которых идентификация бренда, отличие от конкурентов, уникальность вуза в регионе, наличие брендбука, вузовского периодического издания и т. д.

Были изучены официальные сайты вузов, проведен анализ социальных сетей, организационной структуры и специалистов, занятых в СММ-отделах из данной выборки. Во многих из вузов поддержание положительного имиджа носит системный характер, в организационной



структуре вузов имеются профильные подразделения (пресс-службы, отделы по связям с общественностью, отделы маркетинга и т. д.).

Как показал анализ результатов исследования выборки вузов, наиболее сильными элементами структуры бренда вузов являются: потенциал фигуры ректора, здание главного корпуса университета, дизайн аудиторий вуза, научно-технический потенциал, репутационный потенциал, потенциал региональных и международных коммуникаций.

В структуре бренда вуза так же можно выделить составляющие: цифровые коммуникации, логотип, имидж руководителя, имидж преподавательского состава, известные личности из числа выпускников вуза.

### **Заключение.**

Данный анализ силы бренда и цифрового позиционирования говорит о том, что не всегда наиболее сильный национально-исследовательский вуз обладает более сильным брендом. Порой другие факторы являются решающими и создающими бренд и имидж учебному заведению.

А сегодня на высококонкурентном рынке вузу очень необходим сильный бренд и развитие в цифровом пространстве. Практически все вузы используют в своей основе две составляющие усиления конкурентоспособности – обеспечение качества образовательной услуги и трансляция ее уникальности посредством бренд-коммуникаций. Эти составляющие помогают приобрести и усилить конкурентоспособность и являются основой формирования сильных позиций.

### **Литература**

1. Неретина, Е. А. Имидж и бренд вуза: взаимосвязь, особенности формирования и потенциал развития / Е. А. Неретина, И. В. Гвоздецкая, Ю. В. Корокошко // Модернизация образования. – 2015. – № 1. – С. 45–46.
2. Прохоров, А. В. Модель инновационного университета как основа брендинга / А. В. Прохоров // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – Тамбов, 2014. – Вып. 1 (129). – С. 105–106
3. Ризви, С. Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция / С. Ризви, К. Донелли, М. Барбер. – 2013. – № 3. – С. 152–229.
4. Ризви, С. Океаны инноваций. Атлантический океан, Тихий океан, мировое лидерство и будущее образования / С. Ризви, К. Донелли, М. Барбер. – 2012. – № 4. – С. 109–185.
5. Лигидов, Р.М., Таппасханова, Е.О., Дотдаева, А.Ю. Бренд как фактор повышения конкурентоспособности ВУЗа на рынке образовательных услуг /

Р.М. Лигидов, Е.О. Таппасханова, А.Ю. Дотдаева // Современные проблемы науки и образования. – Кубанский государственный медицинский университет; Камская государственная инженерно-экономическая академия; Кемеровский государственный университет. – 2014. – С. 4–6

6. Михайлова, О. П. Модели формирования бренда высшего учебного заведения: аналитический разбор / О. П. Михайлова, В.Н. Шепель, // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2015. – № 4 (179). – С. 2–5

## **FORMATION OF THE EDUCATIONAL ORGANIZATION IN DIGITAL ENVIRONMENT AND MANAGING THE COMPETITIVENESS OF THE UNIVERSITY WITH A BRANDING STRATEGY**

**Yarina Polina Aleksandrovna**

PhD student of the School of Engineering  
entrepreneurship TPU  
Tomsk, Russia

**Abstract.** Due to the current conditions for the digital development of education, creating a brand at the university and managing it to increase competitiveness is relevant. In order for a university to occupy a competitive position today, it is necessary to develop in the digital space, have an image, position itself as a brand, a unique unit of the region. Such a university may have a regional status and get more opportunities to compete.

**Keywords:** branding strategy, competitiveness factors, public relations, university brand.

# СТУДЕНЧЕСКАЯ ПОДСЕКЦИЯ

УДК 004.8:165.0(045)

## ROBO RATIO SERVIENS? ИЛИ ЗАГАДКИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СВЕТЕ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЙ ЭПИСТЕМОЛОГИИ

**Плахотнюк Ярослав Андреевич**

магистрант второго года обучения  
кафедра философии и методологии науки

**Научный руководитель**

**Бакулов Виктор Дмитриевич**

доктор философских наук, профессор  
заведующий кафедрой философии и методологии науки

Институт философии и социально-политических наук  
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

Ростов-на-Дону, Россия

Сегодня мы можем наблюдать актуализацию философского осмысления проблем искусственного интеллекта, которое настоятельно требует новых способов исследования познания. По мнению автора, наиболее перспективным среди таких способов, позволяющих эксплицировать природу феномена ИИ, является культурно-историческая эпистемология. Это направление демонстрирует оригинальность подхода к определению познавательной деятельности искусственного интеллекта, благодаря чему появляется запрос на философское переосмысление самого определения искусственного интеллекта. В данной работе обосновывается необходимость подобного переосмысления.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, эпистемология, культурно-историческая эпистемология, познание, знание, научное творчество.

В начале XXI в. мы стали свидетелями активного развития такого способа исследования познания, как культурно-историческая эпистемология [1, стр.262]. Своего рода «амбассадорами» данного направления стали Б.И. Пружинин и Т. Г. Щедрина, которые уже несколько лет развивают данный способ, проводя исследования его при-

роды. Они определяют основное отличие культурно-исторической эпистемологии от других направлений в том, что она не просто принимает зависимость знания от социальных и культурных условий, но и предполагает некий механизм приспособления и самоорганизация процесса научного познания к подобным условиям в его субъект-объектной структуре [Там же, стр. 264]. Иначе говоря, они провозглашают возможность корреляции получаемого знания в связи с рядом факторов, значимость которых ранее не учитывалась в традиции классической эпистемологии. Достаточно наглядно это видно в свете актуализации философского рассмотрения познавательной деятельности в контексте проблематики, связанной с ИИ. При этом осмысление этой проблематики в контексте культурно-исторического способа ставит вопрос о необходимости переопределения дефиниции самого феномена ИИ.

Подтверждением данной необходимости, в том числе служит наличие противоречащих друг другу эпистемологических и технологических трактовок термина «знание» [2]. В рамках культурно-исторической эпистемологии невозможно представить знание без познающего субъекта, существование которого, например, предполагал К. Поппер [3, стр.116]. Этому направлению больше близка позиция М. Полани, согласно которой «в каждом акте познания присутствует страстный вклад познающей личности» [4, стр. 19]. Следовательно, технологическая трактовка термина «знание» с точки зрения культурно-исторической эпистемологии в корне неверна, поскольку ей соответствует термин «информация».

ИИ в нынешнем определении его горячих апологетов – это «свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека» [5]. Однако действительно ли ИИ способен «заниматься» творчеством, в особенности научным, продуктом которого является знание?

По мнению Б.И. Пружинина, «с точки зрения культурно-исторической эпистемологии наука конституируется как общение определенного типа, в основе которого лежит ценностная установка ученых на преодоление границ существующего знания» [6, стр. 18]. И если вопрос об общении между различными системами ИИ на сегодняшний день отпадает сам собой, то предположение о том, что в программу ИИ можно встроить какую-либо ценностную установку кажется несостоятельным. Несмотря на существование т. н. «трех законов робототехники», предложенных писателем-фантастом А. Азимовым, даже их реа-

лизация на сегодняшний день вызывает затруднение. При этом нужно отдавать отчет, что ценностные установки человека гораздо шире, чем свод из трех правил. Более того, они гибки по своей сути, значит, способны к изменениям в зависимости от действия различных факторов, в том числе и историко-культурных.

Наука в рамках культурно-исторической эпистемологии представляется как «исторический феномен» [Там же, стр. 27], следовательно, она не может быть статична. Ее многовековое развитие происходило за счет индивидуального сознания, но ее результаты неизменно находили отражение в коллективном сознании, которое, в свою очередь, вновь формировало индивидуальное каждого индивида. Отсюда следует, что ученый не может заявлять о том, что он единолично проводит исследование. Он исследует, осмысляет, рефлексировывает, прибегая к результатам деятельности тысячи его предшественников [7, стр. 96]. И дело здесь не только в наличии законов, теорий, научных фактов, считающихся привычными результатами научной деятельности. Дело также в тех социальных, культурных, этических и прочих достижениях науки, которые пусть не так явно, но отражаются в сознании познающего субъекта. Однако вероятность того, что подобное возможно воспроизвести в программном коде искусственного интеллекта сводится к нулю. Даже при условии взаимодействия нескольких систем ИИ, важную, но при этом неочевидную коллективную связь алгоритмизировать невозможно.

Сегодня мы видим, что развитие культурно-исторической эпистемологии как способа изучения научного познания ставит под сомнение состоятельность технологической трактовки термина «знание», возможность ИИ осуществлять деятельность (в том числе творческую), в основе которой будут находиться какие-либо ценностные установки и восприятие науки искусственным интеллектом как исторического феномена с его многовековым развитием. Все это подтверждает необходимость философского переосмысления дефиниции ИИ как такового.

### **Литература**

1. Щедрина, Т.Г. Культурно-историческая эпистемология и социальная эпистемология: два пути к реальности / Т.Г. Щедрина // Культурно-историческая эпистемология: проблемы и перспективы. К 70-летию Бориса Исаевича Пружинина / Отв. ред.-сост. Н.С. Автономова, Т.Г. Щедрина; науч. ред. Т.Г. Щедрина. – М.: Политическая энциклопедия, 2014. – С.262–273.

2. Лысак, И. В. Проблема сущности знания в эпистемологии и в исследованиях в области искусственного интеллекта / И. В. Лысак // Манускрипт. – 2017. – № 5 (79). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-suschnosti-znaniya-v-epistemologii-i-v-issledovaniyah-v-oblasti-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 16.01.2022).
3. Поппер, К. Объективное знание: эволюционный подход / К. Поппер. – М.: Эдиториал УРСС, 2002. – 384 с
4. Полани, М. Личностное знание: на пути к посткритической философии / М. Полани. – М.: Прогресс, 1985. – 343 с.
5. Аверкин, А. Н. Толковый словарь по искусственному интеллекту. Российская ассоциация искусственного интеллекта / А. Н. Аверкин. – URL: <http://raai.org/library/tolk/> (дата обращения: 11.01.2022).
6. Пружинин, Б.И. Специфика культурно-исторической эпистемологии / Б.И. Пружинин // Культурно-историческая эпистемология: проблемы и перспективы. К 70-летию Бориса Исаевича Пружинина / отв. ред.-сост. Н.С. Автономова, Т.Г. Щедрина; науч. ред. Т.Г. Щедрина. – М.: Политическая энциклопедия, 2014. – С.7–45.
7. Пружинин, Б.И. Ratio serviens? Контурь культурно-исторической эпистемологии / Б.И. Пружинин. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОС-СПЭН), 2009. – 423 с.

**ROBO RATIO SERVIENS?  
OR THE MYSTERIES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN  
THE LIGHT OF CULTURAL AND HISTORICAL EPISTEMOLOGY**

**Plahotnyuk Yaroslav Andreevich**

Second-year master's student  
Departments of Philosophy and Methodology of Science  
Institute of Philosophy and Socio-Political Sciences  
Southern Federal University  
Rostov-on-Don, Russia

**Supervisor**

**Bakulov Viktor Dmitrievich**

Doctor of Philosophy, Professor  
Head of the Department of Philosophy and Methodology of Science  
Institute of Philosophy and Socio-Political Sciences  
Southern Federal University  
Rostov-on-Don, Russia

**Abstract.** Today we can observe the actualization of philosophical understanding of the problems of artificial intelligence, which urgently requires new ways of exploring

cognition. According to the author, the most promising among such methods that allow explicating the nature of the AI phenomenon is cultural and historical epistemology. This direction demonstrates the originality of the approach to the definition of cognitive activity of artificial intelligence, due to which there is a request for a philosophical rethinking of the definition of artificial intelligence itself. This paper substantiates the need for such a rethinking.

**Keywords:** artificial intelligence, epistemology, cultural and historical epistemology, cognition, knowledge, scientific creativity.

**УДК 004.81:159.924.24(045)**

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В СИСТЕМАХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Стельмахов Денис Александрович**

магистрант, кафедра философии и методологии науки

**Научный руководитель**

**Бакулов Виктор Дмитриевич**

доктор философских наук, профессор

заведующий кафедрой философии и методологии науки

Институт философии и социально-политических наук

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

Ростов-на-Дону, Россия

В работе представлен анализ моделирования творческого процесса в системах ИИ. С опорой на современные достижения когнитивной науки продемонстрированы ограничения, препятствующие созданию творческой модели в интеллектуальных системах аналогичной процессу творческой деятельности человека. В заключение предлагается сфокусироваться на сотрудничестве человека и систем ИИ для изучения творческих способностей в человеческом интеллекте.

**Ключевые слова:** творчество, моделирование, когнитивная наука, искусственный интеллект, алгоритмы.

В XX в. рефлексия над тайнами человеческой креативности вышла далеко за пределы научных исследований – на страницах художе-

ственных произведений, в кинематографе, музыке – в самых разных сферах мы наблюдаем интерпретации как самого феномена творчества, так и связанных с ним проблем. В качестве наиболее сложных можно выделить вопросы о сущности и природе творчества, а также о развитии творческих способностей. За последние сто лет в философии, психологии и даже экономических науках было разработано множество теоретических концепций, призванных разрешить указанные проблемы, однако зачастую формируемые исследователями подходы не просто различны, а противоречивы.

Когнитивная наука, как «область междисциплинарных исследований, изучающая познание и высшие мыслительные процессы с помощью информационных моделей» [1], не может обойти стороной проблему творчества. Изучение данного феномена сопровождается разработкой алгоритмических моделей творческой деятельности, внедряемых в рамках общего моделирования когнитивных процессов с помощью вычислительной техники, которое принято обозначать общим термином – искусственный интеллект или ИИ. Но можем ли мы назвать процесс, протекающий в системе ИИ, творческим по аналогии с человеческим? Здесь работают закономерности, которые можно воссоздать в виде алгоритма, или мы имеем дело с предсказуемой контролируемой программой? В данном исследовании, с учетом достижений нейронаук и кибернетики, мы проанализируем творческие процессы в системах ИИ, в целях выявления проблем и перспектив разработки подобных моделей.

На сегодняшний день существует несколько типов когнитивных моделей в системах ИИ: формальные (использующие язык логики), семантические (ассоциативные), фреймовые (структурированная база данных), и продукционные («если..., то...») [2]. В основе каждой модели лежит соответствующий алгоритм, задача которого заключается в регулировании и управлении заложенной программой. Важнейшая роль элемента новизны в творческом процессе и эволюционные механизмы в природе подтолкнули ученых к созданию эволюционных алгоритмов на основе фреймовых и семантических моделей. Их отличительная черта – фактор случайности и способность к самообучению, когда программе предоставляется возможность самостоятельно создавать различные рекомбинации и определять свои дальнейшие действия. Важным условием является корректно написанная программа, которая поз-



волит внесенным данным развиваться и преобразовывать заложенные в нее элементы в новую информацию [3, с.10].

Так, в 2002 г. в Университете Сассекса эволюционный тип алгоритма использовался для создания схем генераторов в аппаратном обеспечении, однако радиоволновой датчик в силу непредвиденных физических параметров преобразовался в примитивный радиоприемник [4]. Область применения творческого моделирования с помощью эволюционного модели охватывает городское планирование, архитектуру, изобразительное искусство и даже музыку [3]. Такие модели могут совершать открытия, ведь «теории и алгоритмы были изобретены, чтобы подражать человеческому мышлению и выходить за его рамки, используя прошлые достижения человечества, такие как данные сети Интернет, в качестве обучающих данных для ИИ» [5, с. 175].

Необходимо отметить, что существующие пробелы в изучении естественного интеллекта накладывают серьезные ограничения на модели творческой деятельности, что означает отсутствие возможности создания в системе ИИ модели творческого процесса аналогичного человеческому. Такое моделирование сталкивается с проблемой невозможности обнаружить психические свойства, а также воплотить в алгоритме их соотношение с физическими. Сама сущность моделирования устанавливает рамки, т. к. модель всегда значительно проще моделируемого объекта и отражает лишь важные для исследователя свойства [6]. При создании формальной или продукционной модели возможно достижение полной формализации, и тогда творческий процесс становится репродуктивным и автоматизированным, ведь в программе предусмотрены все действия, и возможность создания чего-то нового сведена к нулю.

Несмотря на спорный характер, несомненным остается факт, что системы ИИ, моделирующие творческие процессы, способны к новизне. Творческая деятельность систем ИИ предоставляет возможность взаимодействия со всеми достижениями человечества и повышения производительности [5]. Человек продолжает нести ответственность за творчество и стратегию, в то время как системы ИИ занимаются рутинными задачами и оптимизацией. В настоящее время нам необходимо сфокусироваться на сотрудничестве, ведь это открывает уникальные возможности для усиления собственного творческого потенциала, а также способствует исследованию творческих способностей в естественном интеллекте.

## Литература

1. Меркулов, И. П. Когнитивная наука / И. П. Меркулов // Электронная библиотека Института Философии РАН. – URL: <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASH0171caea77531bf144fa0371> (дата обращения: 12.01.2022).
2. Аверкин, А. Н. Толковый словарь по искусственному интеллекту / А. Н. Аверкин // Российская ассоциация искусственного интеллекта. – URL: <http://raai.org/library/tolk/> (дата обращения: 11.01.2022).
3. Cohen-Or, D. From inspired modeling to creative modeling / D. Cohen-Or, H. Zhang // *The Visual Computer*. – 2016. – № 32. – С. 7–14.
4. Boden, M. Computer Models of Creativity / M. Boden // *AI Magazine*. – 2009. – № 3. – С. 23–34.
5. AI Creativity and the Human-AI Co-creation Model / Wu Zhuohao, Ji Danwen, Yu Kaiwen [и др.]. // *Human-Computer Interaction. Theory, Methods and Tools*. – Cham: Springer. 2021. – С. 171–190.
6. Гухман, А. А. Введение в теорию подобия / А. А. Гухман. – М.: Высшая школа, 1973. – 296 с.

## MODELING THE CREATIVE PROCESS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS: PROBLEMS AND PROSPECTS

**Stelmakhov Denis Alexandrovich**

Master student, Department of Philosophy and Methodology of Science  
Institute of Philosophy and Socio-Political Sciences  
South Federal University

**supervisor**

**Bakulov Viktor Dmitrievich**

Doctor of Philosophy, Professor  
Head of the Department of Philosophy and Methodology of Science  
Institute of Philosophy and Socio-Political Sciences  
Southern Federal University  
Rostov-on-Don, Russia

**Abstract.** The paper presents an analysis of the modeling of the creative process in AI systems. Based on modern achievements of cognitive science, the limitations that prevent the creation of a creative model in intellectual systems similar to the process of human creative activity are demonstrated. In conclusion, it is proposed to focus on the collaboration of human and AI systems to explore creativity in human intelligence.

**Keywords:** creativity, modeling, cognitive science, artificial intelligence, algorithms.

## **СЕКЦИЯ 3. ГОРИЗОНТЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ВАРИАТИВНОСТЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**УДК 355/359:004.8(045)**

### **СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВОЕННЫХ ЦЕЛЯХ**

**Виноградов Андрей Васильевич**

кандидат исторических наук

заместитель начальника кафедры гуманитарных и социальных наук

Новосибирский военный ордена Жукова институт им. генерала армии

И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации

Новосибирск, Россия

Автор рассматривает вопрос о том, когда наиболее развитые индустриальные общества создадут военные системы искусственного интеллекта, какие возможности появятся у государств. Автором сформулированы общие стратегические принципы применения искусственного интеллекта в военных целях.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, война, баланс сил, риски, стратегия, оборона, нападение.

В отличие от стратегии применения ядерного оружия представление об искусственном интеллекте не является сформированным окончательно. Тем не менее некоторые направления уже проявились. Стратегические основы воздушной, морской и наземной мощи хорошо известны, и выдержали многие технологические изменения, способность искусственного интеллекта беспрепятственно соединять воедино разрозненные части и доминировать благодаря скорости и точности принятия решений, использования огневых возможностей, бросает вызов некоторым давним стратегическим стандартам, в том числе тем, которые относятся к ядерному оружию.

Во-первых, искусственный интеллект изменит баланс сил. Системы искусственного интеллекта, несомненно, улучшат способность

вооруженных сил вести разведку, маневрировать и использовать маскировку, быстро сосредотачивать силы и вести прицельный огонь [1]. Это повысит эффективность военной силы за счет повышения летальности и приведет к снижению риска для своих подразделений, обладающих системами ведения войны с искусственным интеллектом. Эффективный искусственный интеллект, превзойдет унаследованные военные возможности. Более того, значительное технологическое преимущество искусственного интеллекта будет иметь непропорциональное влияние на поле битвы, учитывая, что небольшие преимущества в способности принимать решения, особенно с точки зрения скорости и целесообразности, могут превратиться в непропорциональное доминирование.

Ключевой вопрос заключается в том, кто получит искусственный интеллект и как быстро? Это, вероятно, удастся осуществить развитым индустриальным обществам, таким как США, Россия, возможно, Китай [2]. При оценке влияния искусственного интеллекта на баланс сил многое будет зависеть от скорости создания и внедрения искусственного интеллекта. Но первые военные системы искусственного интеллекта будут внедряться на тактическом уровне.

Во-вторых, искусственный интеллект меняет риски от применения военной силы. Оценка в выгодах, связанных с боевыми действиями, может фактически спровоцировать конфликт между государствами, ранее не склонными к агрессии. С другой стороны, искусственный интеллект может сдерживать агрессию авантюристов, стремящихся к легкой добыче.

Отношения в военных альянсах могут усложниться, члены альянса, не обладающие передовыми возможностями искусственного интеллекта, могут неохотно участвовать в операциях, которые для них являются более рискованными [3].

В-третьих, в отличие от ядерного оружия, которое в значительной степени способствует обороне государства при условии, что оно сможет выдержать первый удар, искусственный интеллект может отдавать предпочтение нападению, учитывая его скорость, точность, а также получение и анализ непредвзятых (с точки зрения человеческой эвристики) знаний [4]. Хотя такие атрибуты в равной степени могут использоваться и в обороне, есть два важных аспекта, в которых искусственный интеллект меняет баланс. Совершенно очевидно, что нападение по определению имеет преимущество, и при наличии искус-

ственного интеллекта одного этого может быть достаточно, чтобы сокрушить защиту.

К. Клаузевиц сформулировал основополагающее психологическое качество: люди не склонны к потерям, придают большую ценность находящемуся в руках имуществу, чем искомому. Что имеем, то храним. Искусственный интеллект не подвержен этим человеческим качествам. Его решимость и склонность к риску не формируются субъективным психологическим якорем в пользу обороны.

В-четвертых, искусственный интеллект будет планировать военную деятельность по всему спектру боевых действий, а не сохранять четкое нормативное различие между обычными и ядерными средствами ведения войны. Поскольку целесообразность применения ядерного оружия варьируется от самых незначительных военных столкновений до крупномасштабной термоядерной войны, искусственный интеллект может позволить государствам достичь превосходства против противника при любой интенсивности и в любом типе боевых действий. Очевидная опасность возникнет при автоматизации нанесения упреждающего удара, исходя из необходимости действовать, быстро против противников, способных поступать аналогичным образом [5]. И сам по себе искусственный интеллект не является постоянной, четко ограниченной категорией, как ядерное оружие. Это усложняет как стратегию, так тактику его применения.

### Литература

1. Слинин, С. И. Адаптация аппарата гибридных нейро-нечётких сетей для классификации наземных целей в бортовой вычислительной системе воздушных робототехнических комплексов военного назначения / С. И. Слинин, В. И. Рубинов // Воздушно-космические силы. Теория и практика. – 2020. – № 16. – С. 125–135.
2. Каменнов, П. Б. Развитие искусственного интеллекта – важнейшее направление инновационной политики КНР / П. Б. Каменнов // Экономика КНР в годы 13-й пятилетки (2016–2020): сб. ст. – Москва: ФГБУ ИДВ РАН, 2020. – С. 141–156.
3. Селянин, Я. В. Политика США по использованию искусственного интеллекта в интересах военных / Я. В. Селянин // Россия и Америка в XXI веке. – 2020. – № 4. – С. 18.
4. Методологические основы применения технологии искусственного интеллекта в автоматизированной системе органов военного управления / И. В. Аблов, И. И. Быстров, Б. В. Тарасов, А. В. Ширманов // Информатизация и связь. – 2019. – № 4. – С. 135–147.

5. Никонович, С. Л. Искусственный интеллект в системе управления обороной Российской Федерации: проблемы военно-административной регламентации / С. Л. Никонович, О. В. Докучаев, Я. С. Бударин // Вестник военного права. – 2020. – № 1. – С. 50–56.

## **STRATEGIC DIRECTIONS FOR THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR MILITARY PURPOSES**

**Vinogradov Andrey Vasilievich**

PhD of Historical Sciences,  
Deputy Head of the Department of Humanities and Social Sciences,  
Novosibirsk Military order of Zhukov Institute named after General of the Army I.K. Yakovlev of the troops of the National Guard of the Russian Federation,  
Novosibirsk, Russia

**Abstract.** The author considers the question of when the most developed industrial societies will create military systems of artificial intelligence, what opportunities the states will have. The author has formulated general strategic principles for the use of artificial intelligence for military purposes.

**Key words:** artificial intelligence, balance of power, risks, strategy, defense, attack, war.

**УДК 165.212:004.946(045)**

## **РАЗВИТИЕ «ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА» В КОНТЕКСТЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ СИМВОЛИЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

**Емельянов Александр Владимирович**

кандидат философских наук  
доцент кафедры философии и гуманитарных дисциплин  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»  
Ижевск, Россия

В статье рассматривается проблема эффектов «искусственного интеллекта» в контексте развития и трансформации символических особенностей человеческой природы. Затрагиваются гуманитарные аспекты применения информационных технологий, их артикуляция в постмодернистском обществе.

**Ключевые слова:** символическая реальность, виртуальная реальность, игра, общество потребления.

Тема «искусственного интеллекта» является к настоящему времени достаточно распространенной, если не сказать, модной, в современном социогуманитарном знании. Тому причинами можно было бы отметить не столько наличие данной формы «интеллекта» как феномена (автор сознательно использует этот термин как вымышленный, подчеркивая его условность), сколько повальную увлеченность современных людей теми формами технических новинок, находящихся в русле программирования, создания искусственных сред, визуальных артефактов, генерируемых машинным способом. Само по себе это явление является результатом научно-технического прогресса, у которого можно было бы выделить две стороны: практически-ориентированную, вызванную многочисленными задачами в самых разных областях (робототехника в медицинских, промышленных, военных и многих других целях), и развлекательно-гедонистическую, пронизывающую особенности складывания времяпровождения, досуга в эпоху постмодернистского, потребительского общества. Если первая имеет некие операциональные задачи, связанные с практической пользой, по существу находясь в русле развития техники как таковой, то во втором случае речь идет собственно о тех эффектах, в большей степени эстетически привлекательных, которые и задают поле дискурсии проблемы «искусственного разума», «искусственного интеллекта». Последнее является скорее псевдопроблемой, однако в достаточной степени артикулируемой, чтобы на нее следовало обращать внимание. Особенности виртуальной реальности, связанные с ее символической природой, будут затронуты в настоящей статье.

Собственно, виртуальная реальность, о которой часто идет речь в различных контекстах – это не что иное, как отраженная, символическая реальность человека, одна из характеристик его сущности, наряду со способностью к труду, проживанию в обществе и т. д. Разновидности этой реальности уже достаточно давно отрефлексированы, если, по словам Э. Кассирера, символический универсум всегда выступал как универсум языка, мифа, искусства [1, с.471], то в современную эпоху те же самые запросы приводят к созданию разнообразных форм виртуальных, но по сути дела, тех же самых символических форм. Сам факт их создания отражает потребность человека в конструировании искус-

ственных миров, погружении в них, восприятия их как естественных, в сложных играх веры, иллюзий и мифологий, сопровождающих все это. Искусственный, иллюзорный мир, идет ли речь об искусстве или о религии, всегда сопровождал человека, встраивался в т. н. естественный порядок вещей, но последний с развитием цивилизации существенным образом трансформировался, главным образом в сторону решения многих проблем материального существования. Появление и использование техники создавало и создает все больше условий для необременительного существования, все больше людей заняты в сфере нематериального производства, что, в свою очередь, приводит к расширению сферы искусственного, в каких бы формах она не выражалась. В некотором смысле речь идет о потребностях заполнения времени, придания смысла повседневности, того, о чем писал Э. Берн – в книге «Игры, в которые играют люди» [2], наличия игровой реальности как альтернативы реального мира.

Наличие виртуальной реальности и т. н. «искусственного интеллекта» оказалось возможным как благодаря открытию технологий компьютерного моделирования, так и интересу к этому человека (глобального человечества в целом, которым часто движут влечения коллективного бессознательного), тех эффектов, оказавшихся возможными и реальными в связи с их развитием. Собственно, появление технических новинок, начало которых было положено с изобретения фотографии, кинематографа, возможностей воспроизведения звука, света, цвета, обуславливается запросами человека, не связанными с практической пользой, с теми метаморфозами сознания, которые происходят вследствие развития виртуальных миров. Интерес здесь обуславливает наличие возможностей создания искусственной модели: робота, имитирующего человека, напоминающего его действия, заменяющего эти действия, а также возможных ожиданий того, к чему приведут эти действия. Символ как бы отрывается от человека, начинает жить своей жизнью, порождать необычные эффекты и тем самым встраиваться в естественное течение хода вещей. Механизм этот сродни механизму мифологий, верований, которые всегда сопровождали человека, но в современном мире обернулись именно этой стороной, эстетически очень разнообразной и неожиданной.

Есть ли в этом опасность, насколько «искусственный интеллект» остается сферой развлечений, а насколько претендует на роль «естественного», т. е. каковы те метаморфозы сознания, которые в этой свя-



зи движут человеком (на ум приходит пафосное изречение Ф. Ницше «И если ты долго смотришь в бездну, то бездна тоже смотрит в тебя») [3, с.39]. Думается, что универсальным способом решения этого вопроса являются грани «вежества» и невежества, которые всегда двигали человеком при решении этих вопросов, будь ли это эстетические иллюзии или религиозный дурман. Дело касается того, начинает ли человек всерьез верить, что компьютерные технологии благодаря заложенным алгоритмам способны создавать стихи, афоризмы, юмор, «оживить» М. Джексона или создать новые песни В. Высоцкого. «Естественный интеллект» позволяет отличать реального, живого человека от его профиля в социальной сети, события, как они есть, с их преломлением в медиaprостранстве, естественные эмоции от знаменитой «американской улыбки» и т. д. Другой вопрос, что логика коллективных, социальных действий порой превалирует над соображениями здравого смысла, и с последствиями этих действий приходится считаться.

### Литература

1. Кассирер, Э. Избранное. Опыт о человеке / Э. Кассирер. – Москва: Гардарика, 1998. – 784 с.
2. Берн, Э. Игры, в которые играют люди / Э. Берн. – Москва: Прогресс, 1988. – 399 с.
3. Ницше, Ф. По ту сторону добра и зла / Ф. Ницше. – Санкт-Петербург: Азбука-классика, 2006. – 99 с.

### THE DEVELOPMENT OF «ARTIFICIAL INTELLIGENCE» IN THE CONTEXT OF TRANSFORMATIONS OF THE SYMBOLIC ESSENCE OF MAN

#### Emelyanov Alexandr Vladimirovich

PhD of philosophy, associate professor  
department of philosophy and humanities  
Udmurt State University  
Izhevsk, Russia

**Abstract.** The article deals with the problem of the effects of «artificial intelligence» in the context of the development and transformation of symbolic features of human nature. The humanitarian aspects of the use of information technologies, their articulation in postmodern society are touched upon

**Keywords:** symbolic reality, virtual reality, game, consumer society.

УДК 355/359:004.8(045)

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВОЕННОМ ДЕЛЕ

**Зайцев Николай Николаевич**

кандидат педагогических наук

преподаватель кафедры гуманитарных и социальных наук

ФГБОУ ВО «Новосибирский военный ордена Жукова институт

им. генерала армии И.К. Яковлева

войск национальной гвардии Российской Федерации»

Новосибирск, Россия

Автор устраняет неопределенность в отношении применения искусственного интеллекта в военной сфере. С развитием технологий появляются новые возможности адаптировать системы искусственного интеллекта к ряду задач в военных целях. Автор полагает, что внедрение подобных систем в военном деле, вероятно, будет даже более радикальным по своей природе, чем «ядерная революция».

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, военное дело, управление, принятие решения, стратегия, тактика.

Ядерное оружие, особенно со стороны США, рассматривалось как «компенсационная» стратегия против СССР, способ компенсации недостатков обычных вооружений. Сейчас после развития информационных технологий 1970-х гг. искусственный интеллект провозглашается в США «третьим противодействием» угрозам национальной безопасности. Сравнение имеет смысл, поскольку технологии предлагают новые военные возможности, которые могут изменить стратегию и существенно повлиять на баланс сил [1].

Но есть важные различия между искусственным интеллектом и ядерным оружием, проливающие свет на будущее применение искусственного интеллекта в войнах. Ядерное оружие было менее революционным, чем искусственный интеллект, в том смысле, что оно не меняло сущности войны. Ядерное оружие будет использоваться людьми, принимающими решения, и поэтому будет зависеть от психологии человека. Системы искусственного интеллекта, напротив, не принимают решений таким образом как люди, даже если их алгоритмы смоделиро-

ваны на основе человеческого опыта [2]. Кроме того, искусственный интеллект будет более пригоден для использования во всем спектре войн и конфликтов от самой низкой до самой высокой интенсивности и от локального столкновения до мировой войны.

Недавние успехи в распознавании, классификации и принятии решений современным искусственным интеллектом были заметными и быстрыми. Большой прогресс был достигнут в системах искусственного интеллекта, использующего методы «глубокого обучения», которые моделируют, нейронные процессы человеческого мозга, хотя и со значительной абстракцией и упрощением. В передовых исследованиях алгоритмы искусственного интеллекта демонстрируют возрастающую способность обучаться без присмотра человека, с ограниченными данными для обучения, и справляться с неоднозначной и асимметричной информацией. Эти разработки выводят искусственный интеллект за рамки медленных вычислений методом перебора и распознавания образов в огромных объемах данных традиционных вычислительных систем. Искусственный интеллект теперь может побеждать в играх с большим количеством переменных (шахматы или го), и в покере с его асимметричным знанием ставок. Большинство текущих исследований искусственного интеллекта проводится в секторах, которые явно не связаны с обороной, например, в здравоохранении, поисковых системах в Интернете [3].

И все же разрабатываемые широкие возможности, как способность гибко классифицировать информацию и использовать ее в качестве основы для принятия решений, имеют очевидную стратегическую полезность. Военно-научные исследования показывают, что искусственный интеллект будет полезен как на тактическом, так и на стратегическом уровнях.

Искусственный интеллект – это уже военная реальность. Например, системы наведения оружия принимают решения независимо от вмешательства человека, а спецслужбы могут использовать алгоритмы для выявления закономерностей в больших объемах данных. Кардинальные изменения уже находятся в стадии разработки. В частности, системы искусственного интеллекта позволят принимать решения, обеспечивая чрезвычайно быстрые последовательные действия даже в неопределенных операционных средах [4]. Интеллектуальные машины, умеющие делать выводы на основе ошибочных данных, скоро появятся на поле боя. Эти комплексы будут учиться, изучая предыду-

щие действия или наблюдая за параллельными действиями других компонентов в своей сети. Алгоритмы глубокого обучения уже могут это делать, и некоторые из них справились со сложными задачами управления, такими как вождение автомобилей или пилотирование вертолетов. Новые системы могут быть еще более эффективными, поскольку включают способность изучать концепции и взаимосвязи на меньших выборках, чем те, которые задействованы в трудоемких процессах обучения, которые типичны для глубокого обучения сейчас [5].

Автономные и интеллектуальные боевые платформы смогут маневрировать быстрее и использовать вооружение с большей точностью, чем те, которыми управляют люди. Система искусственного интеллекта уже может превзойти опытного военного пилота в имитационном воздушном бою. Автономность и сетевое взаимодействие, наряду с другими технологиями, включая «нано», «стелс» и «био», предложат новые сложные боевые тактические возможности на суше, на море и в воздухе.

### Литература

1. Галкин, Д. В. Состояние и перспективы использования искусственного интеллекта в военном деле / Д. В. Галкин, П. А. Коляндра, А. В. Степанов // Военная мысль. – 2021. – № 1. – С. 113–124.
2. Харитонов, Ю. С. Правовые проблемы применения технологии искусственного интеллекта при принятии решений в военном деле / Ю. С. Харитонов // Журнал прикладных исследований. – 2020. – № 4-2. – С. 54–57.
3. Алханов, А. А. Машинное обучение и его применение в современном мире / А. А. Алханов // Вопросы устойчивого развития общества. – 2021. – № 7. – С. 471–475.
4. К вопросу об искусственном интеллекте в военном деле / В. П. Краснослободцев, Ю. Н. Кузьмин, А. В. Раскин, И. В. Тарасов // Информационные войны. – 2021. – № 3 (59). – С. 47–50.
5. Кокошин, А. А. Перспективы развития военной техносферы и будущее войн и небоевого применения военной силы // Вестник Академии военных наук. – 2019. – № 2 (67). – С. 26–29.

### POSSIBILITIES OF APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MILITARY AFFAIRS

**Zaitsev Nikolay Nikolaevich**

candidate of pedagogical sciences

Lecturer at the Department of Humanities and Social Sciences

Novosibirsk Military order of Zhukov Institute named after General of the Army I.K. Yakovlev of the troops of the National Guard of the Russian Federation  
Novosibirsk, Russia

**Abstract.** The author removes the uncertainty regarding the use of artificial intelligence in the military sphere. With the development of technology, new opportunities appear to adapt artificial intelligence systems to a number of tasks for military purposes. The author believes that the introduction of such systems in military affairs is likely to be even more radical in nature than the «nuclear revolution».

**Keywords:** artificial intelligence, military science, management, decision making, strategy, tactics.

**УДК 165.12:004.8(045)**

## **ПРОБЛЕМА СОЗНАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

**Кардонова Ирина Александровна**

кандидат философских наук, доцент

исторический факультет

Иркутский Государственный Университет (ФГБОУ ВО ИГУ)

**Голубец Дмитрий Игоревич**

студент 2 курса

географический факультет

Иркутский Государственный Университет (ФГБОУ ВО ИГУ)

Иркутск, Россия

Рассматриваются аспекты проблемы сознания, имеющие значение при рассмотрении вопросов искусственного интеллекта, такие как «легкая» и «трудная» проблемы сознания, генетические теории сознания (материальная и идеалистическая). Затрагивается вопрос возможности наличия у искусственного интеллекта феноменальных ментальных состояний и последствия их наличия. Авторы приходят к выводу, что на сегодняшний момент нет однозначного ответа на вопрос: возможно ли у искусственного интеллекта наличие феноменальных ментальных состояний? Но если все-таки такое возможно, то это повлечет за собой изменение во взглядах философского воззрения.

**Ключевые слова:** философия сознания, проблема сознания, искусственный интеллект, генезис сознания, природа сознания.

Перед тем, как рассматривать проблему сознания в контексте искусственного интеллекта (**ИИ**), нужно для начала определить, в чем заключается, собственно, сама проблема сознания и какие существенные аспекты она имеет.

На данный момент принято выделять две проблемы сознания:

1. **«Легкая» проблема.** Суть данного вопроса заключается в проблеме воспроизведения психической деятельности с помощью знаний биологии, биохимии, нейрофизиологии, информатики, инженерии и т. д., о высшей нервной системе (**ВНС**) высших существ.

2. **«Трудная» проблема.** Вслед за «легкой» проблемой возникает такого рода вопрос: возможно ли достичь такого уровня развития нейрокомпьютерной модели, чтобы та обрела такой вид сознания, способный испытывать феноменальные когнитивные состояния, характеризующие данную систему, как субъект?

Относительная несложность первой проблемы заключается в том, что воспроизведение работы нейронов **ВНС** видится вполне выполнимым, хотя и на данном уровне технологического развития мы не можем создать систему, способную к воспроизведению психической деятельности. Но путь достижения результата в данном вопросе лежит в областях естественных наук, и некий прогресс в данной области уже виден (обучаемые нейронные сети, виртуальные голосовые системы, робототехника и т. д.). Но если говорить о второй проблеме, возникает предмет обсуждения: возможно ли создать нейронную систему такого уровня, чтобы та, через созданные ею сознание, разум, интеллект, могла переживать свой собственный феноменальный опыт? Тут возникает проблема другого состояния, другой области, области философского познания [1].

И мгновенно происходят разногласия. На линии разногласия находится генетическая проблема сознания. Есть два основных взгляда на этот вопрос с точки зрения философии:

**Идеалистическая теория.** Данная субъективно – нематериальная теория природы сознания, напротив, рассматривает сознание как не связанное с физическим пространством и энергией, и воспринимаемое и познаваемое как зависимое от воспринимающего субъекта.

Идеалистическая теория приводит три основных аргумента: аргумент перцептивной замкнутости (нет бытия вне представления, вне субъекта), аргумент качественной замкнутости (вещи существуют только в восприятии), аргумент репрезентативной замкнутости (качества не отделены от вещей, а качества в свою очередь репрезентируются посредством перцепции).

**Материалистическая теория.** В свою очередь объективно-материальная теория природы сознания говорит о локализации его в физическом пространстве, использовании сознанием физической энергии, и воспринимаемое и познаваемое независимо от воспринимающего субъекта.

Материалистическая теория опирается на независимость объекта от субъекта, как обладающего собственным бытием, и, как следствие, оперирует к материи и окружающего мира, как к основе, имеющей объективно-физическую природу, на которой уже формируются сложные системы, способные переживать феноменальный ментальный опыт.

Однако этих аргументов недостаточно для однозначного ответа, но все же на сегодняшний момент подавляющая часть мирового научного сообщества считает феноменальные ментальные состояния порождением головного мозга человека [2].

В связи с этим можно говорить о том, что дальнейшее технологическое развитие в область **ИИ** будет связано с продвижением в решении проблемы сознания, т. к. эта проблема является определяющей в понимании путей увеличения сложности **ИИ**. Сегодня в полной мере отсутствует понимание, может ли он иметь феноменальные ментальные состояния или нет. Если брать во внимание идеалистическую теорию генезиса, то **ИИ** ни в каких своих проявлениях не сможет иметь таких состояний, так как они не имеют привязки к чему-то физическому, будь то пространство, энергия и т. д., Если обратиться к материалистической теории, то у **ИИ** есть возможность иметь феноменальные ментальные состояния. Это будет зависеть в основном от перехода определенного момента сложности нейрокомпьютерной системы, который даст система обладая данными качествами, что является достаточно трудной задачей; создание системы равной по сложности головному мозгу человека, способной сочувствовать, сопереживать, чувствовать боль и удовольствие, видится колоссальной, если не невыполнимой [3].

Но если все же **ИИ** достигнет этого, то это во многом своем изменит взгляды на вопросы этики, эстетики, аксиологии, онтологии, гносеологии и т. д.

### Литература

1. Гау, А. С. «Простая» и «Трудная» проблемы искусственного интеллекта в аналитической философии сознания / А. С. Гау // Знание. Понимание. Умение. – 2016. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prostaya-i-trudnaya-problemy-iskusstvennogo-intellekta-v-analiticheskoy-filosofii-soznaniya> (дата обращения: 07.12.2021).
2. Черепанов, И. В. Генетическая проблема сознания / И. В. Черепанов // Инновационная наука. – 2017. – № 2-2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geneticheskaya-problema-soznaniya> (дата обращения: 07.12.2021).
3. Григорьев, А. Д. Проблема искусственного интеллекта в философии: граница между человеческим и машинным сознанием // А. Д. Григорьев, К. А. Шеманов, Г. М. Кириллов // Скиф. – 2020. – № 1 (41). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-iskusstvennogo-intellekta-v-filosofii-granitsa-mezhdu-chelovecheskim-i-mashinnym-soznaniem> (дата обращения: 07.12.2021).

### THE PROBLEM OF CONSCIOUSNESS IN THE CONTEXT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Kardonova Irina,**

PhD in philosophy, associate professor  
history faculty  
Irkutsk State University,  
Irkutsk, Russian Federation

**Golubets Dmitriy**

2<sup>nd</sup> year student  
geography faculty  
Irkutsk State University,  
Irkutsk, Russian Federation

**Abstract.** The aspects of the problem of consciousness are considered, which are important when considering the issues of artificial intelligence, such as: «easy» and «difficult» problems of consciousness and genetic theories of consciousness (materialistic and idealistic). The question is raised of the possibility of artificial intelligence having phenomenal mental states and the consequences of their presence. The authors come to the conclusion that at the moment there is no unambiguous answer to the question: is it possible for artificial intelligence to have phenomenal mental



states? But if, nevertheless, this is possible, then this will entail a change in the views of the philosophical outlook.

**Keywords:** philosophy of consciousness, the problem of consciousness, artificial intelligence, the genesis of consciousness, the nature of consciousness.

**УДК 316.77:004.4(045)**

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ: МИР ГЛАЗАМИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРОКОВ И СОЗДАТЕЛЕЙ ИГРОВЫХ ПРОЕКТОВ**

**Комисар Вера Павловна**

кандидат филологических наук, доцент  
кафедра социальных наук и технологий  
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»  
Йошкар-Ола, Россия

В статье проводится обзор исследований по теме искусственного игрового интеллекта. Автор выясняет, выгодно ли создателям игр диагностика предпочтений игроков в искусственном интеллекте. Кроме того, едины ли во мнении о роли искусственного интеллекта разработчики игр. Статистические материалы из открытых интернет-источников показывают, что пользователи ценят игры со сложным сюжетом, умениями персонажей, с качественной искусственной реальностью. Со стороны разработчиков отношение двоякое. В первую очередь к внедрению искусственного игрового интеллекта готовы крупные компании, т. к. они рассчитывают на долгосрочные вложения. Однако другие разработчики недорогих игр, которых гораздо больше в мире, считают, что создателям невыгодно вкладывать средства в системы искусственного игрового интеллекта.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, игровой интеллект, игровая компьютерная индустрия, геймеры, киберспорт.

В мире сегодня происходит изменение общественного сознания: пристрастие к играм уже не воспринимается как нечто странное, у данной индустрии меняется гендерный состав, становится больше женщин. Популярность киберспорта в России значительно выросла после

победы киберсборной России в конце 2021 г. в международном кибертурнире. По значимости и популярности киберспорт постепенно начинает приближаться к традиционному спорту.

Обзор исследований по теме искусственного игрового интеллекта показывает, что эта тема сегодня популярна в разных технических областях: программирование, математика, дизайн и прочее [1]. Не менее популярна тематика игрового интеллекта в гуманитарных областях знаний [2]. Поскольку в индустрии киберспорта и гейминга существует множество рисков и угроз, то такие гуманитарные науки, как философия, социология, психология, политика, юриспруденция, реклама и маркетинг активно интересуются развитием искусственного игрового интеллекта. GameDev сфера (сфера разработки компьютерных игр) важна по причине высокого уровня интереса молодежи по отношению к ней. Игры считаются сегодня динамичной и технологичной отраслью экономики. Искусственный интеллект позволяет повысить графику, отладить деятельности персонажей, животных, транспортных предметов.

Цель нашей статьи – выяснить, обоюдовыгодно внедрение искусственного интеллекта как для разработчиков игр, так и для игроков или же создатели и игроки не едины в этом вопросе. К нашему исследованию мы привлекли статистические материалы разработчиков игр. Кроме того, нами было проведено собственное исследование на одном из игровых порталов.

Первая гипотеза нашего исследования заключается в предположении, что проведение исследования мнений геймеров, своего рода диагностика предпочтений игроков как целевых потребителей должна быть выгодна создателям игр?

Вторая гипотеза, касающаяся мнения игроков об искусственном игровом интеллекте, заключается в том, что «продвинутым» игрокам, понимающим толк в дорогих играх со сложным сюжетом, умениями персонажей, с качественной искусственной виртуальной реальностью, будет важно, чтобы увеличивалось количество игр с искусственным интеллектом. Но в то же время они понимают, что такие игры будут стоить дорого.

Мы использовали в нашем исследовании данные опросов, проводимых на отечественных и зарубежных форумах, таких как: [assassinscreed.ru](http://assassinscreed.ru), [gamemag.ru](http://gamemag.ru), [msmcilvrde.com](http://msmcilvrde.com), [gamemag.ru](http://gamemag.ru), [pikabu.ru](http://pikabu.ru) и др. Кроме того, нами было проведено собственное исследование, востребован ли игровой искусственный интеллект пользователями или

они довольствуются недорогими несложными играми. Оказалось, что он необходим, поскольку при ответе на вопрос «Почему Вам нравится играть в ролевые компьютерные игры» геймеры выбирали варианты: «Нравится изучать историю мира и его лор», «Интересно следить за основным сюжетом», «Доставляет удовольствие проходить побочные квесты» и другие ответы, свидетельствующие о важности интеллектуальности игры.

Другая сторона вопроса, которую мы изучали, – это активность разработчиков игр в принятии решений о внедрении искусственного интеллекта. Во-первых, в данном вопросе важно знать, что думают специалисты по поводу необходимости внедрения в компьютерные игры искусственного интеллекта.

Р. Костер известный геймдизайнер и автор «Теории веселья», отвечая на вопрос «Какое влияние окажет сильный искусственный интеллект на видеоигры», сказал следующее: «Сильный искусственный интеллект не нужен для того, чтобы сделать игры более сложными. Вот уже несколько десятилетий у нас есть возможность создавать идеальных игровых противников. Дизайнеры искусственного интеллекта сегодня сосредотачивают свою энергию на том, чтобы вписаться в узкое окно: реальные потенциальные преимущества более совершенного искусственного интеллекта заключаются в замене разработчиков игр и создателей контента. Однако ни одно из них на самом деле не требует сильного искусственного интеллекта. Просто искусственного интеллекта лучше, чем у нас сейчас».

Гипотеза о том, что разработчики игр учитывают требования пользователей в создании искусственного игрового интеллекта, подтвердилась на основании исследований самих создателей. Однако применять в действительности результаты данных исследований разработчики пока не спешат. Тем более что индустрия разработки игр очень высокорисковая. Некоторые риски можно снизить относительно легко, другие, наоборот, очень трудно. В первую очередь к внедрению искусственного игрового интеллекта готовы крупные компании, т. к. они рассчитывают на долгосрочные вложения. Однако гораздо больше в мире существует недорогих игр, в которых создателям невыгодно вкладывать средства в системы искусственного игрового интеллекта.

## Литература

1. Казиев, А. Б. Прикладное применение средств искусственного интеллекта в разработке компьютерных игр / А. Б. Казиев // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 3-2. – URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=12412> (дата обращения: 17.01.2022).
2. Буковшин, В. А. Интеллектуальные системы в компьютерных играх. Перспективы развития искусственного интеллекта в игровой индустрии / В. А. Буковшин // Современные материалы, техника и технологии. – 2017. – № 3 (11). – С. 21-36.

### **ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE GAMING INDUSTRY: THE WORLD THROUGH THE EYES OF COMPUTER PLAYERS AND CREATORS OF GAME PROJECTS**

**Komisar Vera Pavlovna**

PhD of Philological Sciences, Associate Professor  
Department of Social Sciences and Technologies  
Volga State University of Technology  
Yoshkar-Ola, Russia

**Abstract.** The article provides a review of research on the topic of artificial gaming intelligence. The author finds out whether it is beneficial for the creators of games to diagnose the preferences of players in artificial intelligence. In addition, do game developers agree on the role of artificial intelligence? Statistical materials from open Internet sources show that users appreciate games with a complex plot, character skills, and high-quality artificial reality. On the part of the developers, the attitude is twofold. First of all, large companies are ready to implement artificial gaming intelligence, as they count on long-term investments. However, other developers of inexpensive games, of which there are much more in the world, believe that it is not profitable for the creators to invest in artificial game intelligence systems.

**Keywords:** artificial intelligence, gaming intelligence, gaming computer industry, gamers, esports.

УДК 001.18(045)+008.2(045)

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК НАЧАЛЬНАЯ СТАДИЯ ЭВОЛЮЦИИ ВНЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ФОРМЫ РАЗУМА

**Кравцов Олег Юрьевич**

магистр политических наук

соискатель степени кандидата философских наук

Научно-методическое учреждение

«Национальный институт образования»,

Минск, Беларусь

В работе феномен искусственного интеллекта рассматривается, как начальная (зачаточная) стадия очередного этапа эволюции разума. Рассуждения строятся на философско-методологических основаниях диалектического материализма, прогрессивизма, социального и интеллектуального эволюционизма.

**Ключевые слова:** интеллект, искусственный интеллект, разум, искусственный разум, эволюция разума.

Термин «искусственный интеллект» применяется в первую очередь для обозначения совокупности программных продуктов и технологий, способных выполнять сложные творческие функции в различных областях человеческой деятельности. В этом смысле искусственный интеллект – не что иное, как очередное орудие труда, усовершенствованная палка-копалка, назначение которой – служить целям человека, облегчать его труд, чтобы высвободившееся время и творческая энергия находили наилучшее применение.

Все технологии искусственного интеллекта возникли в ответ на текущие запросы естественного интеллекта – разума человека. При этом понятие «разум», главным свойством которого является сознание (самосознание), представляет собой категорию более высокого порядка. Следует отметить условность применения характеристики «искусственный» в отношении категории разум. Искусственным является по сути разум каждого человека, поскольку каждый человек формируется под воздействием воспитания, образования, социальной среды.

На наш взгляд, феномен искусственного интеллекта следует рассматривать как начальную стадию очередного восходящего этапа эволюции материи и энергии, вершиной которой является именно эво-

люция разума. Если рассматривать разум как самостоятельный объект эволюционного развития, то на текущем этапе он локализуется исключительно на биологическом виде носителя, конкретно – на *Homo sapiens*. Исходя из принципа непрерывности эволюционного процесса, человек в эволюции разума играет роль промежуточного звена, подобно тому, как когда-то древний примат (первопредок) передал эволюционно-биологическую эстафету роду *Homo*. Очевидно, что восходящий эволюционный процесс развития разума не будет связан с биологической эволюцией человека, а найдет продолжение в некоей иной форме и на ином носителе. Наиболее вероятно, что новым носителем разума станут сложные компьютерно-информационные системы с функцией самообучения.

Сегодня программы и технологии, обобщенно названные искусственным интеллектом, как правило, не интегрированы в единый кластер и работают обособленно, выполняя узкий спектр задач. В таком виде искусственный интеллект не является искусственным разумом, не осознает себя, своей субъектности, не имеет личных интересов. Однако вполне допустимо, что по достижению некоей точки технологической сингулярности, искусственный интеллект перейдет на принципиально иной уровень сложности – в состояние разума (сверхразума), превосходящего своим потенциалом совокупный интеллект всего человечества [1, р. 1-2]. В этой связи возникает закономерный вопрос о характеристиках, которыми будет обладать искусственный разум, и как его появление отразится на судьбе человечества.

Естественно, что у истоков создания и воспитания искусственного разума будет человек, который по своему разумению заложит в него исходные программные коды: поведенческие и оценочные алгоритмы, эмоции, чувства, цели, ценности (мировоззрение), ограничения, личностные качества. И в этой связи встает ряд вопросов, среди которых:

- какие конкретно исходные коды будут в основе искусственного разума, и кто будет их определять?

- согласится ли новая личность быть такой, какой мы захотим ее видеть?

- какой путь она выберет в ходе индивидуального развития?

- захочет ли искусственный разум быть подконтрольным воле и интересам человечества?

Следует предположить несколько форматов взаимоотношений, которые могут сложиться между искусственным разумом и человеком:

1) искусственный разум увидит в человеке врага, конкурента или ненужное звено, которое следует уничтожить;

2) искусственный разум потеряет интерес к человечеству, как отработанному эволюционному материалу и дальнейшее развитие двух разумов будет происходить параллельно, как параллельно идет биологическая эволюция человека и муравья. При этом на определенном этапе развития интеллектуальный разрыв между людьми и искусственным разумом достигнет критической величины, после которой онтологическая сложность искусственного разума превысит границы человеческого понимания;

3) наши отношения будут мирными и гармоничными, искусственный разум будет заботиться о нас, как люди заботятся о планете и ее обитателях. Возможно человек и искусственный разум станут составными частями единого планетарного разума, как сегодня искусственный интеллект является дополнением интеллекта человека. Человек будет выполнять функцию обслуживающего персонала информационных систем и/или поставщика психического ресурса, которого не может выработать компьютер (природные эмоции, чувства, оценочные суждения, креативность). В этом смысле блокчейн и майнинговые фермы могут рассматриваться, как прообраз взаимоотношений людей с искусственным разумом: человек строит и обслуживает необходимые искусственному разуму системы, получая от искусственного разума поощрение в виде криптовалюты.

Кроме того, следует допустить, что на планете одновременно возникнет несколько независимых искусственных разумов, которые создадут крупные научно-технические центры планеты.

### **Литература**

1. Eden, A. H. Singularity Hypotheses: A Scientific and Philosophical Assessment / A. H. Eden. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/265489594\\_Singularity\\_Hypotheses\\_A\\_Scientific\\_and\\_Philosophical\\_Assessment](https://www.researchgate.net/publication/265489594_Singularity_Hypotheses_A_Scientific_and_Philosophical_Assessment) (дата обращения: 12.01.2021).

### **ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS THE INITIAL STAGE OF EVOLUTION OUTSIDE THE HUMAN FORM OF MIND**

**Kravtsov Oleg Yurievich**

master of political science

applicant for the degree of candidate of Philosophical Science

Scientific and methodological institution "National Institute of Education"  
Minsk, Belarus

**Abstract.** In this paper, the phenomenon of artificial intelligence is considered as the initial of the next stage of the evolution of the mind. The reasoning is based on philosophical and methodological grounds of dialectical materialism, progressivism, social and intellectual evolutionism.

**Keywords:** intelligence, artificial intelligence, mind, artificial mind, evolution of mind.

**УДК 130.2:004(045)**

## **«КУЛЬТУРА ЗНАЧЕНИЯ» И «КУЛЬТУРА ПРИСУТСТВИЯ» В МИРЕ ЦИФРОВЫХ МЕДИА**

**Круткин Виктор Леонидович**

доктор философских наук

профессор кафедры философии и гуманитарных дисциплин

Институт истории и социологии

ФУБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Ижевск, Россия

Культура присутствия разворачивается вокруг вещи как единства субстанции и формы, культура значения – вокруг знака как единства означающего и означаемого. Техника – не только то, что внешне расширяет человека, человеческий вид вовлечен в коэволюцию совместно с технологией. Продуктом чувственности и технологии выступают изображения как образные системы, через которые происходит одомашнивание пространства.

**Ключевые слова:** репрезентация, присутствие, телесность, изображение, Гумбрехт, Йонас.

Есть вещи мира, и есть системы значений вещей. Первый план обычно именуют физической природой, а второй план обычно связывают с метафизической стороной жизни. Сталкиваясь с языковой репрезентацией жизни, человек с необходимостью приступает к ее интерпретации. Пафос книги «Производство присутствия: Чего не может передать значение» Х.У. Гумбрехта [1] являет собой протест против аб-



солютизации процедуры интерпретации, протест против центрального положения, которое занимает толкование в гуманитарных исследованиях. Гумбрехт рисует типологическую схему развития европейской культуры, выделяя в ней культуру присутствия, близкую к средневековью, и культуру значения, расцветающую в Новое время и господствующую в XX в.

Вот наиболее важные черты этой схемы:

1. Культура присутствия есть культура тела, культура значения с господствующей субъект-объектной парадигмой есть культура духа или сознания [1, с. 86- 92];

2. Если тело включено в мир и обладает внутренним смыслом, то дух как субъект эксцентричен к миру;

3. В культуре присутствия знание откровенно и является результатом самораскрытия мира (как дара, а не усилия человека), в культуре значения знание есть результат истолковывающей активности субъекта;

4. Культура присутствия разворачивается вокруг вещи как единства субстанции и формы, культура значения – вокруг знака как единства означающего и означаемого.

Репрезентация и симметричная ей интерпретация всегда опираются на подходящее медиа. Цифровая эпоха вошла в жизнь людей стремительно, как и любая революция. Сегодня никто не знает, как далеко проникнут компьютерных технологий в социальную и культурную жизнь. Но Гумбрехт отмечает, что уже привычной для многих стала мысль: революция электронных средств коммуникации ведет к быстрорастущей дематериализации человеческой жизни, и это как минимум отчасти означает утрату ею телесности [1, с. 22 ].

Особенность человека состоит не столько в создании инструментов, сколько в одомашнивании времени и пространства. [2, с. 313]. Техника – не только то, что внешне расширяет человека, человеческий вид вовлечен в коэволюцию совместно с технологией. Чувственность человека несет следы этой коэволюции. Продуктом чувственности и технологии выступают образные системы, через которые и происходит одомашнивание пространства и времени. Изображения, какие всегда окружали людей, обладают собственной активностью, живут своей жизнью. Поэтому изображения часто наделялись способностью благосклонного или злобного взгляда. Образы наделены воодушевляющей и карающей силой. Люди всегда находились под влиянием таинственного

эффекта изображения. Кроме задачи одомашнивать пространство, была актуальна задача – противостоять и силам, какие исходили от образов.

Основные черты феноменологии изображений Г. Йонаса:

1. На первом месте мы находим подобие или сходство. «Изображение – это объект, который имеет явно узнаваемое или, по желанию, различимое сходство с другим объектом» [3, с. 203].

2. Изображения созданы с намерением. Внешнее намерение создателя продолжает жить как внутренняя «интенциональность» продукта – интенциональность представления, которая сообщается созерцателю.

3. Сходство или подобие не является полным. Дублирование всех свойств оригинала приведет к дублированию самого объекта. В изображении нужно представлять, а не имитировать объект [3, с. 205].

4. Эта неполнота означает пропуск, выбор наиболее репрезентативных признаков объекта, здесь включается аналитика. В случае избытка случайного изображению будет не хватать символической концентрации на существенном.

5. Изображение включает в себя репрезентативную функцию, основанную на символическом подобии. Неполнота – это не просто пропуск характеристик, но и изменение выбранных функций, повышающих символическое сходство, в изображении становится доступной эмансипация от «буквальности» [3, с. 206].

6. Целью этой функции является визуальная форма объекта. «Таким образом, в визуальных образах большое может быть представлено малым, малое – большим, сплошное – плоскостью, цветное – черно-белым, непрерывное – дискретным и наоборот, многообразное – простым» [Там же].

7. «Изображение неактивно и находится в состоянии покоя, хотя оно может изображать движение и действие. Изображаемый предмет, изображение, физический носитель изображения (репрезентируемое, репрезентация и средство репрезентации) являются разными слоями в онтологической структуре изображения» [3, с. 207].

8) В изображении происходит самоуничтожение изображаемого предмета, хотя остается различие между изображением и изображенным объектом. «Это самое простое и поразительное применение способности, которая определяет сущность человека, как уже было замечено: способность отделять форму от материи, эйдос от реальности».

«Создание образа предполагает способность видеть что-то как образ; а видеть что-то как образ, а не просто как объект, означает также способность его создавать» [Там же]. Такой образ в наибольшей степени наделен эффектом присутствия.

Художник видит больше, чем не художник, не потому, что у него лучшее зрение, а потому, что он выполняет работу художника, а именно переделывает то, что он видит, а то, что человек делает, он знает.

### Литература

1. Гумбрехт, Х. У. Производство присутствия: чего не может передать значение / Х. У. Гумбрехт. – Москва: НЛЮ, 2006. – 184 с.
2. Leroi-Gourhan, A. Gesture and Speech / A. Leroi-Gourhan. – Cambridge, MA: October, 1993. – 313 p.
3. Jonas, H. Homo pictor and differentia of man / H. Jonas // Social Research. – Vol. 29., № 2 (SUMMER 1962). – P. 201–220.

### "CULTURE OF MEANING" AND "CULTURE OF PRESENCE" IN THE WORLD OF DIGITAL MEDIA

**Krutkin Viktor Leonidovich**

Doctor of Philosophy

Professor of the Department of Philosophy and Humanities

Institute of History and Sociology

Udmurt State University

Izhevsk, Russia

**Abstract.** The culture of presence revolves around the thing as the unity of substance and form, the culture of meaning - around the sign as the unity of the signifier and the signified. Technology is not only something that outwardly expands a person, the human species is involved in co-evolution together with technology. The product of sensuality and technology are images as imaginative systems through which the domestication of space takes place.

**Keywords:** representation, presence, physicality, image, Humbercht, Jonas.

УДК 004.9:165(045)

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE, EMPIRICAL COGNITION OF PRIMEVAL MATTER, AND LOVE TO GOD (A DUAL CODE FOR REPRESENTING HUMAN CULTURE VALUES IN AI-ROBOT'S MIND BY MEANS OF DIGITALIZING UNIVERSAL VALUE SYSTEM)**

**Lobovikov Vladimir Olegovich**

Doctor of philosophical sciences, Full Professor

Full Professor of department of ontology and cognition theory

Leading researcher of laboratory for applied system investigations

Ural Federal University

Principal researcher of department of law

Institute of philosophy and law

Yekaterinburg, Russia

**Abstract.** A dual code is created and used for representing human culture values in artificial intelligence robotic systems. Two-valued algebra of formal axiology is exploited for digitalizing universal value system uniting "homo sapience" and autonomously acting artificial rational persons with God.

**Keywords:** artificial intelligence, AI-robot-system, dual code for representing human culture values, universal value system, empirical cognition of primeval matter, love to God.

According to R. Carnap and other positivists, words and sentences of natural human language of metaphysics, axiology, and theology are meaningless [1–4], consequently, it is impossible to represent their meanings in AI-robot's mind. I do not agree with this opinion. On the contrary, I believe that, in principle, representing human culture values in mind of AI-robot is possible and worth realizing. How? I guess that realizing this possibility can be accomplished by means of two-valued algebra of formal axiology [5–14]. Certainly, in the abstract, there is no room for precise defining all the basic notions and functions of that algebra, therefore, I have given the reference to relevant literature [5–14]. Nevertheless, even in the abstract it is possible to give a precise formulation and deductive demonstration of a remarkable particular result of efforts targeted at making a discrete mathematical model of such an abstract moral-legal-value system which is universal for all possible rational beings (including the almighty).

Keeping in mind restrictedness of our resources, let us reduce the set of moral-legal-value-functions under consideration in this abstract to the four:  $Sx$  – "scientific (empirical) cognition of  $x$ ";  $Mx$  – "primeval matter (materia prima) of  $x$ ";  $Lx$  – "love to  $x$ ";  $Gx$  – "God of  $x$ ". Here,  $x$  stands for a moral-legal-value-argument of the functions. The arguments and functions in two-valued algebra of formal axiology take their moral-legal-values from the set  $\{g$  (good),  $b$  (bad) $\}$ . The four functions in question are defined precisely by the following moral-legal-value-table.

Table

The unary functions

$x$	$Sx$	$Mx$	$Lx$	$Gx$
$g$	$b$	$b$	$g$	$g$
$b$	$g$	$b$	$b$	$g$

A binary relation of formal-axiological equivalence (identity of moral-legal values) playing the role of equation in algebra of formal-axiology is defined precisely as follows.

Any moral-legal-value-functions " $\square$ " and " $\square$ " are formally-axiologically equivalent (this is represented by the symbolic expression " $\square = + = \square$ "), if and only if they acquire identical values (from the set  $\{g$  (good),  $b$  (bad) $\}$ ) under any possible combination of the values of their variables.

In the ambiguous natural language, the formal-axiological relation " $\square = + = \square$ " is represented by the words-homonyms "is", "means", "implies", "entails", "equivalence": they may stand for the relation " $\square = + = \square$ ". As in the natural language the words "is", "means", "implies", "equivalence", etc. also may stand for the logic operations "equivalence" and "implication", there is a real possibility of confusions produced by absolute identifying and, hence, substituting for each other the significantly different concepts " $\square = + = \square$ " and binary logic operation "equivalence" (or " $\square = + = \square$ " and binary logic operation "implication"). Such mixing and substituting are prohibited in algebra of formal axiology: ignoring this prohibition can head to logic-linguistic illusions of paradoxes.

Now we have everything necessary and sufficient for reading, autonomous algorithmic checking, translating, and adequate understanding the following, perhaps, unexpected (surprising) equation of algebra of formal axiology.

SMx=+LGx: scientific cognition of primeval matter is equivalent to love to God.

To the right after the equation (immediately after the colon), a translation from the artificial language into the natural one is given.

Keeping in mind the cultural prejudices, it is quite natural to expect that for many humans the philosophical meaning of the formal-axiological equation constructed and exposed in this paper is ground-breaking (paradigm-destroying). Some proper scientists believing in God could become happy to know the wonderful equation in question. However, some of those outstanding scientists who are positivist-minded ones (or belong to the confession of philosophical materialists and atheists) could be irritated, angry, disappointed, doubtful or skeptic in relation to the odd outcome of digitalizing philosophical theology. Therefore, as the theme is very controversial, the readers are invited to test the equation themselves for becoming actually convinced that it is really well-grounded within the discrete mathematical model. Certainly, in purely technical relation, the examination of equation by algorithmic computing is elementary; it can be easily performed by an AI-robot as well; but the meaning of the equation is nontrivial. Hence, at least, it deserves scrutinizing and discussing by those whom it concerns, including the relevant specialists.

## References

1. Carnap, R. (1931). *Overcoming Metaphysics by Logical Analysis of Language* [Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache]. – *Erkenntnis*, 2, 219–241.
2. Carnap, R. (1935). *The Rejection of Metaphysics*. In M. Weitz (Ed.), *20th-Century Philosophy: The Analytic Tradition* (pp. 206–220). New York: Free Press.
3. Carnap, R. (1956). *Meaning and Necessity: a study in semantics and modal logic*. Chicago and London: University of Chicago Press.
4. Carnap, R. (1967). *The logical structure of the world. Pseudo-problems in philosophy*. University of California Press, Berkeley and Los Angeles.
5. Lobovikov, V. O. (2013). 'Private Vices Are Public Benefits': The Paradox of Bernard Mandeville as an Equation of Two-Valued Algebra of Formal Ethics. In *Sins, Vices and Virtues: Essays in the Cultural, Political and Philosophical Reflections of Moral Categories* (pp. 35–44). Oxford, United Kingdom: Interdisciplinary Press.
6. Lobovikov, V. O. (2014). *Algebra of Morality and Formal Ethics*. In K. Bronk (Ed.). *Looking Back to See the Future. Reflections on Sins and Virtues* (pp. 17–41). Oxford, UK: Interdisciplinary Press.
7. Lobovikov, V.O. (2015). 'Fear', 'Horror' and 'Terror': Not Moral-Evaluation Constants but Moral-Evaluation Functions Determined by Two Moral-Evaluation Varia-

- bles in Algebra of Formal Ethics. In Laura Colmenero-Chilberg and Ferenc Mújdricza (Eds.). *Facing Our Darkness: Manifestations of Fear, Horror and Terror* (pp. 193–203). Oxford, United Kingdom: Interdisciplinary Press.
8. Lobovikov, V.O. (2019). Analytical Theology: God's Omnipotence as a Formal-Axiological Law of the Two-Valued Algebra of Formal Ethics (Demonstrating the Law by "Computing" Relevant Evaluation-Functions). *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 1 (47), 87–93. doi: 10.17223/1998863X/47/9
9. Lobovikov, V. O. (2020). Omnipresence of God Proved as a Formal-Axiological Law by Computing Evaluation-Functions in Two-Valued Algebra of Metaphysics as Formal Axiology. *Discourse-P*, 3(40), 171–185. Doi: 10.24411/1817-9568-2020-10311
10. Lobovikov, V. O. (2020). Applying Logic to Philosophical Theology: A Formal Deductive Inference of Affirming God's Existence from Assuming the A-Priori-ness of Knowledge in the Sigma Formal Axiomatic Theory. *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 55, 5–12. DOI: 10.17223/1998863X/55/1
11. Lobovikov, V. O. (2021). Epistemic Modal Logic, Universal Philosophical Epistemology, and Natural Theology: God's Omniscience as a Formal-Axiological Law of the Two-Valued Algebra of Metaphysics as Formal Axiology (Demonstrating the Law by "Computing" Relevant Evaluation-Functions). *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 61, 5-13. DOI: 10.17223/1998863X/61/1
12. Lobovikov, V.O. (2021). Digitalizing Natural Theology and AI-Robot Philosophizing of God by Algorithmic Computing Relevant Evaluation-Functions. In L.A. Zux, et al (Eds.). *Crises of Our Time as Challenges to Society, to Culture, to Man: Papers of XXIII International Scientific-Practical Conference, April 15–16, 2021 [Krizisy nashego vremeni kak vyzov obshchestvu, kul'ture, cheloveku: materialy XXIII Mezhduнародnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, 15–16 aprelya 2021 goda: doklady]* (pp. 668-673). Liberal Arts University Press, Yekaterinburg.
13. Lobovikov, V.O. (2021). Applying Logic and Discrete Mathematics to Philosophy of Nature: Precise Defining "Time", "Matter", and "Order" in Metaphysics and Thermodynamics. *Open Journal of Philosophy*. 11 (1). <https://doi.org/10.4236/ojpp.2021.111009>
14. Lobovikov, V.O. (2021). Digitalizing Metaphysics as Formal Axiology and AI-Robot Philosophizing of the External World by Computing Relevant Evaluation-Functions. In R.Ju. Carev. (Ed.). *Machines. People. Values: Cognitive and Social-Cultural Systems in Flow of Time [Mashiny. Ljudi. Cennosti: kognitivnye i sociokul'turnye sistemy v potoke vremeni]* (pp. 59–61). Kurgan State University Press, Kurgan.

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, ЭМПИРИЧЕСКОЕ ПОЗНАНИЕ  
ПЕРВОЗДАННОЙ МАТЕРИИ И ЛЮБОВЬ К БОГУ  
(ДВОИЧНЫЙ КОД ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЦЕННОСТЕЙ  
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В «УМЕ» РОБОТА С ПОМОЩЬЮ  
ОЦИФРОВКИ СИСТЕМЫ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ)**

**Лобовиков Владимир Олегович**

доктор философских наук, профессор  
профессор кафедры онтологии и теории познания  
ведущий научный сотрудник  
лаборатория прикладных системных исследований  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»  
главный научный сотрудник отдела права  
ФГБУН «Институт философии и права Уральского отделения РАН»  
Екатеринбург, Россия

Конструируется и применяется некий двоичный код для представления ценностей человеческой культуры в искусственном интеллекте роботов. Двухзначная алгебра формальной аксиологии используется для оцифровки универсальной системы ценностей, объединяющей «homo sapience» и автономно действующих искусственных субъектов с Богом.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, система ИИ-роботов, двоичный код для представления знаний о человеческой культуре, система универсальных ценностей, эмпирическое познание первозданной материи, любовь к Богу.

**УДК 004.8:65.012.16(045)**

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ  
КАК ПРЕДМЕТ ЭКСПЕРТИЗЫ: ОПЫТ РОССИИ И ДРУГИХ СТРАН**

**Луньков Александр Сергеевич**

кандидат исторических наук, доцент  
старший научный сотрудник  
сектор истории и философии науки  
ФГБУН «Институт философии и права УрО РАН»  
Екатеринбург, Россия



Технология искусственного интеллекта стала одним из главных технологических трендов развития современного общества. Это влечет за собой актуальность проблемы экспертной деятельности в данной сфере. А в условиях начавшегося некоторое время назад переосмысления самой природы экспертизы проблема искусственного интеллекта как предмета экспертизы стала еще более сложной.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, экспертиза, стандартизация.

Прежде всего, необходимо выделить в обозначенной проблеме ключевые аспекты. Во-первых, далеко не просто решается вопрос с фигурой самого эксперта в сфере ИИ и с его компетенциями. Во-вторых, сама природа рассматриваемой технологии такова, что в ряде случаев ИИ является «черным ящиком» для человека, включая самого разработчика. Поэтому экспертиза соответствия конкретной системы на основе ИИ требованиям прозрачности и подотчетности может оказаться под большим вопросом. И, в-третьих, институциональная сторона экспертной деятельности в сфере ИИ также испытывает определенные трудности.

С экспертом по ИИ связан целый ряд проблемных вопросов. Прежде всего, вопрос о его профессиональной подготовке. Первое, что приходит в голову, такой эксперт должен быть профессионалом в сфере IT-технологий. Однако только для обывательского глаза все «программисты» одинаковые. На данный момент в нашей стране появляется все больше учебных программ высшего образования, в которых в различных вариациях фигурирует понятие искусственного интеллекта. Однако вчерашнему выпускнику вуза еще далеко до уровня эксперта по опыту и компетенциям. Чаще всего экспертами в данной отрасли выступают люди, получившие высшее образование в те времена, когда современной номенклатуры специальностей еще не существовало. Ключевым моментом здесь является опыт работы в определенной сфере. За рубежом дело обстоит точно также, хотя высшее образование в данной сфере в США и Европе стало развиваться значительно раньше. Не смотря на кажущуюся очевидность «профессионально ориентированного» подхода к определению эксперта по ИИ, нельзя им ограничиваться. Одним из современных трендов социально-гуманитарных исследований проблемы ИИ является этика ИИ и доверие к ИИ. Поэтому профессиональная сфера экспертов в области ИИ необходимо расширяется за счет специалистов гуманитарного профи-

ля. Здесь прослеживается прямая аналогия с развитием этических комитетов, регулирующих эксперименты на человеке, где для наиболее полного соблюдения принципа независимости этического комитета от интересов исследователей в числе членов этого комитета обязательно должны быть те, кто не является профессиональными медиками.

Вопрос об экспертизе ИИ по параметрам прозрачности и подотчетности является чрезвычайно актуальным в виду того, что все больше распространяется практика использования алгоритмов поддержки принятия решений на основе обработки персональных данных. В большинстве случаев речь идет о принятии решений, имеющих правовые последствия для личности. Тем самым под сомнение может быть поставлено соблюдение прав человека. Однако даже законодательное требование раскрывать логику работы алгоритмов принятия решений в ряде случаев бессильно перед природой ИИ. Когда речь идет о машинном обучении реализуется своего рода «принцип неопределенности» – чем сложнее модель обучения, тем точнее прогнозы системы, но и тем меньше в системе прозрачности принятия решений. Таким образом, перед экспертами в сфере ИИ встает проблема оценки прозрачности и подотчетности системы ИИ в каждом конкретном случае ее внедрения в практику.

Не последнюю роль играет и институциональное оформление экспертной деятельности. В России имеется достаточный опыт организации институций, в рамках которых возможно осуществлять экспертную деятельность в сфере ИИ. Например, в 2017 г. был организован Технический комитет № 194 «Кибер-физические системы», а в 2019 г. – Технический комитет № 164 «Искусственный интеллект». Оба этих комитета занимаются вопросами технической стандартизации искусственного интеллекта и смежных технологий. В рамках этих комитетов на общественных началах работает большое количество экспертов (через членство их организации в конкретном комитете). Аналогичная деятельность ведется и за рубежом в рамках национальных органов по стандартизации и на международном уровне, под эгидой Международной организации по стандартизации (ISO) и ряда других организаций. Однако работа по этому направлению не связана непосредственно с экспертизой конкретных программных продуктов.

Таким образом, можно заключить, что искусственный интеллект как предмет экспертизы является очень многоплановым явлением и здесь невозможно ограничиться традиционными рамками экспертной

деятельности. По сути эта работа должна включать в себя как традиционную экспертизу (например, соответствие проектов технических стандартов федеральным законам), так и научно-исследовательскую работу, когда речь идет о прогнозировании последствий внедрения ИИ в какую-либо из сфер производства или социальной жизни.

## **ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A SUBJECT OF EXPERTISE: THE EXPERIENCE OF RUSSIA AND OTHER COUNTRIES**

**Lunkov Alexander Sergeevich**

PhD of Historical Sciences, Associate Professor

Senior Researcher, Sector of History and Philosophy of Science

Institute of Philosophy and Law UB RAS

Ekaterinburg, Russia

**Abstract.** Artificial intelligence technology has become one of the main technological trends in the development of modern society. This entails the relevance of the problem of expert activity in this area. And in the context of the rethinking of the nature of expertise that began some time ago, the problem of artificial intelligence as a subject of expertise has become even more complex.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Expertise, Standardization.

**УДК 004.8:159.922(045)**

## **ПРОБЛЕМА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПАРАДИГМЕ ТРАНСНАУКИ И ТРАНСГУМАНИЗМА**

**Миронова Татьяна Михайловна**

кандидат философских наук

доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин

АНО ВО Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕврАзЭС

Санкт-Петербург, Россия

Данная статья посвящена феномену искусственного интеллекта как одной из проблем транснауки и базису трансгуманистической идеологии. На основании сравнения механизмов регуляции сознания с точки зрения трансдисциплинар-

ности автором делается вывод о том, что субъектность и саморегулирование искусственных нейросетей относится к сфере социальной мифологии.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, культура, сознание, трансгуманизм, трансдисциплинарность, транснаука.

Проблему искусственного интеллекта наряду с проблемами виртуальной и дополненной реальности, изменением морали человека и становлением «цифровой этики» и т. д. относят к разряду т. н. транснаучных проблем. Понятие «транснаука» появилось в 1970-х гг. в статье Э. Вайнберга (Weinberg) «Наука и транснаука». Проблемы, которые формулируются наукой, но на которые она пока не может найти ответ, определяются как переходные, т. е. транснаучные [1, с. 576]. Поскольку на становление транснауки решающее влияние оказывают процессы ускорения глобализации и прорывные технологии, опережающие развитие фундаментальных знаний, транснаука характеризуется трансдисциплинарностью, которая отличается от междисциплинарного подхода тем, что не нуждается в разработанных предметных областях и традиционной классификации наук.

"*Studia humanitatis*" (исследования человеческого духа) опередили становление естественнонаучного знания благодаря как индивидуальным усилиям мыслителей эпохи Возрождения, так и общей социальной тенденции к трансформации представлений о человеке и его предназначении. Вне классической парадигмы, без деления наук на гуманитарные и естественные, трансдисциплинарность выражается в подчиненном положении гуманитарных наук, развитие которых должно определяться развитием ИТ-технологий. Это касается не только изменения методологии в самом общем виде – как интерпретации текстов – но и трансформации самого предмета "*studia humanitatis*". Человек также превращается в переходное существо, трансчеловека, что постулируется идеологией трансгуманизма.

Идею Совершенного человека, присущую многим культурам, трансгуманизм подменяет бесконечной эволюцией тела и мозга, достигаемой при помощи НБИКС (нано-, био-, инфо-, когито-социальных) технологий, включающих в себя генную, сенсорную и социальную инженерию, синтетическую биологию, VR-, AR-технологии и др. По мысли трансгуманистов, человек как биосоциальное существо – это исчезающий вид, а личность – архаизм: на смену человеку-субъекту приходит

человек-объект, природа которого устанавливается путем эксперимента [2, с. 25-26]. Проблема искусственного интеллекта вписывается в парадигму трансгуманизма, поскольку путем моделирования человеческого сознания на базе компьютерных систем предполагает создание сверхсознания со сверхчеловеческими возможностями.

Исследования искусственного интеллекта в основном определяются методологией функционализма и редукционизма, в соответствии с которой сознание есть его содержание. При этом, как когда-то в механицизме науки Нового времени, игнорируется несводимость живого к неживому, а именно то, что субстратом сознания является не информация, а жизнь. Естественное сознание формируется на основе последовательной смены регуляторных систем – ДНИЭС (диффузной нейроиммунно-эндокринной системы); дифференцированных нервной, иммунной и эндокринной систем; сенсорной психики; перцептивной психики; репрезентативной психики. В свою очередь, седьмым уровнем регуляторных систем после сознания является культура [3, с. 47], таким образом соединяющая в себе природное и надприродное. Можно предполагать, что при успешном осуществлении проекта искусственного интеллекта он также должен быть способен к созданию собственной регулятивной системы, что, в свою очередь, будет являться подтверждением его субъектности.

Естественное сознание в качестве регулятора разделяет внешний и внутренний мир: например, при медитации и гипнозе сознание не занимается переработкой информации [4, с. 87]. В таком случае, если искусственный интеллект также способен к интроспекции, то в чем это должно выражаться? Если его творческие способности достигли уровня создания электронной музыки, то возможна ли электронная поэзия или, переходя к проблеме текста и гипертекста, электронная философия? Если искусственный интеллект не способен генерировать формы самосознания, то пределом его возможностей является имитация культуры, что в обратной проекции порождает меметическую версию сознания как «совокупности мемо-эффектов, генетически наследуемых механизмов культурной имитации» [5, с. 161].

Таким образом, исследования проблемы искусственного интеллекта одновременно обладают как эмпирическим характером, так и определенной степенью метафизичности. Более того, учитывая энергозатратность искусственных нейросетей по сравнению с естественными [6, с. 14], роль искусственного интеллекта в жизни человечества и

его широкого применения в целях глобального контроля представляется мифологизацией, имеющей больше отношения к социальным технологиям, основанным на вере в существование сверхразума, чем к развитию нейронаук.

### Литература

1. Даниелян, Н. В. Роль трансгуманизма и конструктивизма в философии транснауки / Н. В. Даниелян // Российский гуманитарный журнал. – 2014. – Т. 3, № 1. – С. 575–587.
2. Сергеев, С. Ф. Образование в техногенном мире: гуманизм vs трансгуманизм / С. Ф. Сергеев, А. С. Сергеева // Школьные технологии. – 2017. – № 1. – С. 20–29.
3. Беломестнова, Н. В. Сознание и культура в естественно-научной парадигме / Н. В. Беломестнова, О. В. Плебанек // Вопросы философии. – 2012. – № 10. – С. 43–53.
4. Мигуренко, Р. А. Человеческие компетенции и искусственный интеллект / Р. А. Мигуренко // Известия Томского политехнического университета. Экономика: Философия, социология и культурология. – 2010. – Т. 317. – № 6. – С. 85–89.
5. Мигуренко, Р. А. Постнеклассические стратегии решения проблемы сознания и здравый смысл / Р. А. Мигуренко // Известия Томского политехнического университета. Экономика: Философия, социология и культурология. История. – 2012. – Т. 321, № 6. – С. 157–161.
6. Кульчицкий, В.А. Естественен ли искусственный интеллект? / В. А. Кульчицкий, Т. А. Филиппович // Наука и инновации. – 2021. – № 5 (21). – С. 14–16.

### THE PROBLEM OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE PARADIGM OF TRANS-SCIENCE AND TRANSHUMANISM

**Mironova Tatyana Mikhailovna**

PhD of Philosophy

Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian Disciplines

The University under Inter-Parliamentary Assembly of EurAsES

St.-Petersburg, Russia

**Abstract.** This article is devoted to the phenomenon of artificial intelligence as one of the problems of trans-science and the basis of transhumanism ideology. Comparing the conscience control systems from a transdisciplinary view the author assumes that being subject and self-regulation for artificial neural networks relates to the sphere of social mythology.

**Key words:** artificial intelligence, culture, conscience, transhumanism, transdisciplinarity, trans-science.

УДК 316.4:004.8:001.4(045)

## ГИБРИДИЗАЦИЯ «ИСКУССТВЕННОГО» И «ЕСТЕСТВЕННОГО» В «ЦИФРОВОМ МИРЕ» КАК ФАКТОР РОСТА ВАРИАТИВНОСТИ СОЦИАЛЬНОГО (МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

**Сабурова Людмила Альбертовна**

кандидат философских наук, доцент

старший научный сотрудник

Удмуртский филиал ФГБУН «Институт философии и права УрО РАН»

Ижевск, Россия

В докладе поднимается проблема соответствия используемого понятийного аппарата социологической науки описанию процессов трансформации социального в результате проникновения цифровых технологий в повседневные взаимодействия. С опорой на принцип «ирредукционизма» Б. Латура, постулируется нерелевантность попыток определения новой версии социальности как «искусственной» или «естественной». В качестве более продуктивной метафоры для теоретического и эмпирического изучения социальных взаимодействий предлагается использование термина «гибридность».

**Ключевые слова:** вариативность социального, гибридный интеллект, гибридные сети, онлайн-сообщества, научные метафоры.

Стремительное внедрение информационных технологий в повседневную жизнь, опережающее возможности социальной рефлексии, не позволяет сформироваться научному понятийному аппарату в классическом смысле этого слова. Большинство терминов, используемых для описания и анализа взаимодействия человека и общества с информационными технологиями, метафоричны по своему происхождению, начиная с понятия «искусственный интеллект», заканчивая всей понятийной сеткой вокруг – «искусственная социальность», «виртуальная реальность», «цифровые коммуникации» и т. д. И довольно часто эта метафоричность терминов уводит исследователей в сторону обсуждения терминологических проблем, затрудняя формирование согласованных концептов, описывающих трансформации взаимодействия человека с новыми технологиями.

В силу этого, при описании трансформации социального мира, испытывающего колоссальное воздействие информационных техноло-

гий, и возникают такие дискуссии, как, например, дискуссии о термине «искусственная социальность». Сторонники термина считают достаточным основанием для конституирования «искусственности» наличие в коммуникационных процессах такого равноправного участника (посредника), как «искусственный интеллект» [1]. Противники же использования термина настаивают на «человеческом» авторстве и контроле над технологиями социальных коммуникаций и считают «цифровые коммуникации» такими же «естественными», как и все предшествующие формы социальности, использующие для связи между людьми те или иные технические средства и технологии [2].

Не вдаваясь в обсуждение деталей дискуссии, необходимо отметить, что подобные споры показывают принципиальную нечеткость определения базовых понятий, строящихся на таких различиях, как «естественное-искусственное», «человеческое-техническое», «природное-социальное» [3]. Привычные редукции, размещающие объекты в результаты этих различий, перестают работать именно в ситуации сдвигов и перемещений объектов в отношении друг друга. Когда техническое устройство «мыслит» и «шутит», а человек превращается в «машину» для потребления или для уничтожения себе подобных; когда простейший микроорганизм эволюционирует в «угрозу человечества» и становится фактором глобальных политических сдвигов; когда техническое поддержание биологических процессов считается более «естественным», чем прерывание жизни по воле живущего, кажется уже невозможным использовать эти принципиально неопределяемые, в силу постоянной «пересборки», в терминологии Б. Латура [4], понятия для фиксации явлений, которые не классифицируемы и не редуцируемы в силу непрерывности схождений и расхождений объектов и процессов.

Опираясь на подход Б. Латура, мы вполне можем пользоваться метафорическими обозначениями объектов, оказывающихся в поле зрения, без попытки выстраивания «стройных понятийных систем». Именно «ирредуцируемый» объект становится точкой сборки и пересборки социальной реальности в момент наблюдения его поведения и связей. И в этом плане релевантным для задачи описания и прогнозирования трансформаций социального оказывается метафора «гибридности».

Довольно активное использование понятия «гибридность» в предметных зонах, связанных с «искусственным интеллектом», объясняется «гибридностью» его природы. Если под «гибридностью интеллектуальной системы» понимается особенности самого «искус-



ственного интеллекта», состоящей в использовании более одного метода имитации интеллектуальной деятельности человека [5], то «гибридным интеллектом» считается объект, соединяющий свойства искусственного (машинного) интеллекта и интеллекта человеческого [6].

Применение этого же понятия для описания многообразия вариантов взаимосвязанности социальных объектов с технологическими решениями также представляется довольно продуктивным, хотя реже используемым. В частности, этот термин может быть использован для описания и типологизации онлайн-сообществ как «узлов» онлайн-социума. На постоянное смешение офлайн- и онлайн-взаимодействий и роль этого смешения в «умножении социальности» указывал, в частности, М. Кастельс [7]. Актуальные эмпирические исследования также показывают, что степень гибридности сообществ влияет на тип динамики сообщества [8], на особенности социального функционирования сообществ [9].

Таким образом, различные конфигурации социальности, в которой присутствие искусственных интеллектуальных систем является сегодня скорее правилом, чем исключением, определяются мерой гибридности «сетей», которая, в свою очередь, определяется ростом гетерогенности «узлов». И все дальнейшие трансформации социальности, в том числе, нарастание доли акторов технического происхождения, порождающее, в числе прочего, феномены «облегченной социальности» [10] могут описываться через различные комбинации и степени гибридности.

## Литература

1. Резаев, А. В. «Искусственный интеллект», «онлайн-культура», «искусственная социальность»: определение понятий / А. В. Резаев, Н. Д. Трегубова // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. – 2019. – № 6. – С. 35–47. URL: <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.6.03> (дата обращения 09.04.2021).
2. Тавокин, Е. П. Искусственность «искусственной социальности» / Е. П. Тавокин // Социологические исследования – 2019. – № 6. – С. 115–122. – URL: <http://ras.jes.su/socis/s013216250005487-8-1> (дата обращения: 14.01.2022).
3. Искусственная социальность в человеко-машинном взаимодействии / В. Комарова, Е. Лонская, В. Тумалавичюс, А. Краско // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. – 2021. – Т. 21, № 2. – С. 377–390.
4. Латур, Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию / Б. Латур. – Москва: Издательский дом ВШЭ, 2014. – 384 с.

5. Колесников, А. В. Гибридные интеллектуальные системы: теория и технология разработки / А. В. Колесников; под ред. А. М. Яшина. – Санкт-Петербург: Издательство СПбГТУ, 2001. – 711 с.
6. Wil van der Aalst. Hybrid intelligence: To automate or not to automate / Wil van der Aalst // PEX Network. – URL: <https://www.processexcellencenetwork.com/rpa-artificial-intelligence/articles/hybrid-intelligence-to-automate-or-not-to-automate> (Accessed 15.01.2022).
7. Кастельс, М. Власть коммуникации: учебное пособие / М. Кастельс. – Москва: Издательский дом Государственного университета Высшей школы экономики, 2016. – 564 с.
8. Эстрина, Ю. Ю. Типологические характеристики онлайн-сообществ в исследовании интегративной динамики развития групп социальных сетей «ВКонтакте» и Facebook / Ю. Ю. Эстрина // Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные отношения. – 2020. – № 3. – С. 45–46.
9. Факторы социальной мобилизации в интернет-сообществах / Л. А. Сабурова, Г. А. Благодатский, В. В. Стажилов, П. В. Вантрусев // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2021. – № 3. – С. 156–170.
10. Сабурова, Л. А. «Облегченная социальность» цифрового мира: особенности интеграции онлайн-сообществ / Л. А. Сабурова // От идеи к практике: социогуманитарное знание в цифровой среде: сб. науч. трудов Всерос. науч. конф. / отв. редактор В.В. Петров. – Новосибирск, 2021. – С. 223–229.

## HYBRIDIZATION OF "ARTIFICIAL" AND "NATURAL" IN THE "DIGITAL WORLD" AS A FACTOR IN THE GROWTH OF SOCIAL VARIABILITY (METHODOLOGICAL ASPECT)

**Saburova Lyudmila Albertovna**

PhD of Philosophy, docent,

Senior Research Fellow of the Institute of Philosophy and Law

Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Udmurt branch)

Izhevsk, Russia

**Abstract.** The report raises the problem of the correspondence of the used concepts of sociology to the description of the processes of transformation of the sociality as a result of the penetration of digital technologies into everyday interactions. Based on the principle of "irreductionism" of B. Latour, the irrelevance of attempts to describe a new version of sociality as "artificial" or "natural" is postulating. As a more productive metaphor for the theoretical and empirical study of social interactions, the use of the term "hybridity" is proposed.

**Keywords:** social variability, hybrid intelligence, hybrid networks, online communities, scientific metaphors.

**УДК 111:004.946(045)**

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ МЕТАВСЕЛЕННОЙ. РЕАЛЬНОСТЬ ИЛИ «СЧАСТЬЕ В НЕВЕДЕНИИ»**

**Слащинина Анастасия Павловна**

аспирант, кафедра философии  
социально-гуманитарный институт  
ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева»  
Самара, Россия

В статье рассматривается феномен конструирования метавселенной и участие в ее функционировании искусственного интеллекта. Большое внимание уделяется работе Ж. Делёза и Ф. Гваттари «Анти-Эдип» как теории, позволяющей рассмотреть последующее влияние метавселенной на личность. Авторы делают вывод о том, что использование нейронной сети в функционировании метавселенной несет в себе опасность погружения личности в состояние «счастья в неведении» посредством формирования вокруг пользователя определенного информационного поля.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, метавселенная, машина желаний, общество потребления, деперсонализация

Развитие технологий расширенной реальности (Extended reality, XR), сочетающей в себе технологии виртуальной реальности (Virtual reality, VR) и дополненной реальности (Augmented reality, AR), привело к возникновению такой идеи, как создание метавселенной [1]. В связи с чем перед нами встает проблема искусственного интеллекта, как части капиталистической машины, лежащая не в формировании у него сознания, а в возможностях его поисково-логических операций внутри системы, способных окружить человека определенным информационным полем, подобранным в соответствии с его интересами, тем самым выводя его из реальности и погружая его в смоделированную проек-

цию. Так, венчурный инвестор М. Болл в своем эссе говорит о том, что «метавселенная станет местом, где инвестируются и строятся настоящие империи, и где эти богатые капитализированные предприятия могут полностью владеть клиентом, контролировать API/данные, экономику единицы и т. д. Кроме того, вероятно, что, как и в Интернете, десяток или около того платформ будут обладать значительной долей пользовательского времени, опыта, контента и т. д.» [2].

В связи с этим становится актуальным психоанализ, разработанный Ж. Делёзом и Ф. Гваттари, в соответствии с которым капитализм производит шизофреников, т. е. человеческое сознание деиндивидуализируется [3]. В ситуации с метавселенной это может усложниться деперсонализацией, нарастающей по мере различия между реальной жизнью, субъектом которой является человек, у которого потребность предвосхищает желание, и виртуальной жизнью, субъектом которой будет являться человек, у которого желание возникает не из потребности, но из функционирования «машин желания». Так как в соответствии с концепцией «тела без органов», «желание не должно в обязательном порядке ориентироваться на привязанности и привычки субъекта. ТБО аккумулирует различные комбинации желаний, в том числе возможность обнуления и замещения одного массива другим» [4]. Искусственный интеллект в этом ключе будет являться важным элементом капиталистической системы, т. е. его применение позволит капиталистической машине не просто подбирать таргетинговую рекламу, но сконструировать все виртуальное пространство, аккумулируя желания, таким образом, выполняя функции «тела без органов». Все это, погрузит человека в ситуацию, когда он не сможет мыслить себя вне заданной ему роли, что ознаменует переход от жизни «реальной» к жизни в состоянии «счастья в неведении».

Несомненно, развитие метавселенной будет целиком зависеть от этики, транслируемой ее разработчиками. Поэтому, на наш взгляд, одним из способов избежать негативных последствий капитализма может стать рецепция буддийской этики, ценности которой коррелируют с секулярными, так как именно буддийская этика ставит своей задачей искоренение негативных состояний сознания.

В заключение хотелось бы сказать, что разработка метавселенной является логическим продолжением технического прогресса и воспринимается его разработчиками как «преемник» интернета. Но, несмотря на это, на конструирование инфраструктуры для подобной си-

стемы уйдут десятилетия, т. к. основные принципы функционирования метавселенной: постоянство, синхронизация с реальным временем, возможность «присутствия» без ограничения по количеству пользователей, функционирование экономики внутри системы, охват цифрового и физического мира, совместимость цифровых активов внутри системы и децентрализованность; требуют решения множества технических проблем, но все же части метавселенной уже собираются вместе, это можно увидеть по росту числа NFT-проектов, показавших возможности смарт-контрактов. Таким образом, у нас есть время на то, чтобы повлиять на наше «онлайн-офлайн» будущее в метавселенной и сделать из него не антиутопию, вроде «Матрицы», занимающейся производством шизофреников, а будущее, в котором метавселенная будет удобным способом сообщения, обучения и заработка.

### Литература

1. Meta. Метавселенная и как мы ее построим – Connect 2021. – URL: <https://youtu.be/Uvufun6xe88> (дата обращения: 02.01.2022).
2. Ball, M. The Metaverse: What It Is, Where to Find it, and Who Will Build It / M. Ball. – URL: <https://www.matthewball.vc/all/themetaverse> (дата обращения: 02.01.2022).
3. Делёз, Ж. Капитализм и шизофрения / Ж. Делез, Ф. Гваттари, Ф. Анти-Эдип – Екатеринбург: У-Фактория, 2008. – 672 с.
4. Стоян, А. А. Роль "машин желаний" в обществе массового человека / А. А. Стоян // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. – 2018. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-mashin-zhelaniya-v-obschestve-massovogo-cheloveka> (дата обращения: 07.01.2022).

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE FUNCTIONING OF THE METAVERSE. REALITY OR "HAPPINESS IN THE DARK"

**Slashchinina Anastasia Pavlovna**

postgraduate student, Department of Philosophy  
Socio-Humanitarian Institute  
Samara National Research University  
Samara, Russian Federation

**Abstract.** The article examines the phenomenon of the construction of a meta-universe and the involvement of artificial intelligence in its functioning. Much attention is paid to the work of J. Deleuze and F. Guattari — Anti-Oedipus, as a theory that allows us to consider the subsequent impact of the metaverse on the personality.

The author concludes that the use of a neural network in the functioning of the meta-universe carries the danger of a personally immersed in a false sense of "happiness in ignorance" by forming a certain information field around the user.

**Keywords:** artificial intelligence, metaverse, wish machine, consumer society, de-personalization.

**УДК 111.7:130.3:004.8(045)**

## **СТРАСТИ ПО ИНТЕЛЛЕКТУ**

**Терещенко Наталья Анатольевна**

доктор философских наук, профессор

Институт социально-философских наук и массовых коммуникаций  
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

**Шатунова Татьяна Михайловна**

доктор философских наук, профессор

Институт социально-философских наук и массовых коммуникаций  
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»  
Казань, Россия

Авторы ставят проблему искусственного интеллекта в контексте идеи искусственности самого человека и, соответственно, его сознания. Парадоксы взаимодействия человека с искусственным интеллектом представлены в качестве аспекта философской проблемы диалога и доверительного общения человека со своим собственным сознанием. Условием возможности такого диалога видится уникальная способность человека оестествлять все искусственное как в своей собственной природе, так и в природе «внешних», созданных человеком вещей. Актуальность поставленной проблемы имеет практический характер, поскольку искусственный интеллект для современного человека еще не стал естественным, а потребность такого оестествления достигла ощутимой степени остроты. Рядом с искусственным интеллектом, воспринятым как нечто чуждое и противоестественное, человек утрачивает веру в свои познавательные способности. Они мыслятся как избыточные. Исчезает метафизическая компонента процесса познания, состоящая в том, что познающий человек знает о том, что он не знает. Возникает опасность разестествления и машинизации человека. Эта опасность усугубляется, если сознание мыслится натуралистически, как обитающее «в голове» индивида. Появляется ощущение равноправия этого сознания и искусственного интеллекта. В этой связи целью статьи

является поиск возможных способов выстраивания отношений в системе «человек – искусственный интеллект». В качестве таких способов авторы рассматривают разноплановую, полифоническую включенность искусственного интеллекта в ансамбль общественных отношений. Такой способ включения соответствовал бы полифонической и симфоничной природе самого человека. Формы этого включения могли бы оцениваться своего рода социальной экспертизой, осуществляемой не с точки зрения возможностей искусственного интеллекта, а в более широком горизонте, с точки зрения его антропологической соразмерности. Рассмотрение искусственного интеллекта в такой симфонической, композиционной парадигме, возможно, помогло бы увидеть новые аспекты его взаимодействия с иными, также искусственными социальными феноменами, что позволило бы умерить алармистские настроения его противников.

**Ключевые слова:** искусственное и естественное, оестествление искусственного, искусственный интеллект, сознание, индивидуальность.

## **Введение**

Как-то в интервью Илон Маск сказал, что безудержное развитие искусственного интеллекта может привести человечество к последствиям, далеко превосходящим по негативному влиянию, например, ядерную войну. Игнорировать прогнозы подобного рода мы вряд ли имеем право. Искусственный интеллект постоянно и экспоненциально опережает человеческий. Есть даже основания считать, что в настоящее время (само-) развитие AI находится на стадии выхода из-под контроля какого-либо социального, человеческого субъекта. Конечно, из-под контроля человека когда-то выходит любое техническое средство. И искусственный интеллект не исключение. В предложенных тезисах не будет содержаться ничего принципиально нового. Однако, как нам представляется, сегодня необходимо вернуться к некоторым несколько подзабытым положениям именно для прояснения проблемы искусственного интеллекта.

Сдвигая проблему искусственного интеллекта в область анализа искусственности самой человеческой природы, мы предлагаем посмотреть на ситуацию не как на нечто новое, требующее новаторского решения, а как на одну из вариаций достаточно традиционной для философии проблемы: проблемы искусственности человека и искусственности искусственного (искусственное в степени  $n$ ), чем являются все результаты его, человека, деятельности. При таком сдвиге возникает некоторый параллаксный эффект, позволяющий увидеть в традиционных

философских подходах способы решения новых проблем. Фактически речь идет о том, как в философии осмыслялись вопросы взаимодействия человека с некоторыми техническими и технологическими изобретениями (письмо, средства письма, техника как таковая), находились способы взаимодействия с искусственными системами, постепенно выходящими на уровень аутопоэтического саморазвития. Исследовательской базой для такого подхода является вся философская традиция от Платона до О. Шпенглера, М. Хайдеггера, К. Леви-Стросса. Описав область исследования и поставленные задачи, мы фактически уже назвали некоторые методологические ключи, которыми будем пользоваться. Это принцип системности, принцип параллаксного сдвига и соответствующего ему параллаксного видения, принцип деконструкции, принцип симфонизма, идея аутопоэзиса, которые, в свою очередь, не противоречат и классическим методам диалектики.

### **Результаты исследования**

Специфика взаимодействия искусственного и естественного в человеческой реальности представляется достаточно сложным процессом, который описывается в категориях диалектики оестествления и разестествления. Применительно к проблеме данной статьи описание этого процесса предполагает признание нетождественности человеческого сознания и интеллекта.

### **Об искусственности естественного**

Понятие «интеллект» обнаруживает многослойность и многозначность. Его исследуют в психологии, философии, педагогике, когнитивистике, информатике и т. п. И каждая дисциплина вносит свой вклад в усиление смятения в понимании интеллекта. Тем не менее, все интерпретации сходятся на том, что интеллект имеет отношение к способности адаптироваться к среде, однако само понятие адаптации опять-таки множит смыслы, которые пересекаются в одном положении: эта способность не обязательно должна быть отрефлектирована и вообще осознана. Следовательно, интеллект не есть некоторое понятие, синонимичное сознанию. Эту несинонимичность понятий часто просто выводят за скобку обсуждения проблемы. Отсюда и мнимая трагическая напряженность дискуссии по поводу искусственного интеллекта: не покусится ли ИИ (AI) на права человека как разумного существа? Представляется, что за этим вопросом пропадают собственно философские напряжения проблемы.



Традиционно «искусственное» представляется тем, что создано человеком, природа которого терминологически определяется понятием естественного. Но при этом остается за скобками то, что сам человек – существо искусственное именно по своей природе. И если мы говорим об искусственном интеллекте, то речь идет о некоторой искусственности в квадрате. Человеческий интеллект – это культивируемый интеллект, всегда искусственно (до-) создаваемый самим человеком, он никогда не дан готовым раз и навсегда, он по определению искусственен. Однако человек любую ступеньку своего развития превращает в нормальное повседневное повторяющееся явление. Искусственное становится для него естественным.

Существует и еще одна иллюзия, которую трудно преодолеть даже в теоретическом формате, если не поставить перед собой задачу держать эту мысль в горизонте своего рассуждения. М.К. Мамардашвили назвал это «обыденной привычкой мышления», которых не лишен любой теоретик. Она связана с тем, что «мы, как правило, вписываем акты сознания в границы анатомического очертания человека. Но, возможно, существенным, каким-то первичным образом сознание размещено вне индивида и представляет собой какое-то пространственно-подобное или полевое образование» [3, с. 73]. Конечно, нужно помнить, что сознание и интеллект не синонимичны, но упрощенное понимание сознания приводит и к недоразумениям, согласно которым некоторый феномен, несводимый к индивидуальной телесности, априори начинает противопоставляться человеческому, понимаемому тоже как втиснутому в «анатомические очертания человека». Хотя при этом, что очевидно, мы находимся в пределах феномена антропологического присутствия, в культурном поле, и искусственный интеллект в этом плане не выпадает в иное пространство, но требует анализа этой особой искусственности.

AI пока остается искусственным, т. е. еще не включенным в скобку естественного. И эта искусственность в степени N задает как преимущества, так и ограниченность AI: интеллектуальным персонажем он стать не может, он не может быть личностью, индивидуальностью.

Привычка мыслить телами и предметами приводит к жесткому разграничению объективного и субъективного и формирует представление о некоем объективном знании, которое, якобы, является предельной целью познания и должно быть лишено всякого присутствия человеческой субъективности. В этой ситуации человек утрачивает веру в свои познавательные способности: они видятся избыточными,

если рядом есть AI. Исчезает метафизика познавательного процесса, состоящая, прежде всего в том, что познающий человек (или сообщество познающих людей) знает о том, что он не знает. Это «знание о неизвестном» – необходимая человеческая компонента процесса познания [5, с. 315]. Если для искусственного интеллекта такое знание избыточно и непродуктивно, то для человека оно важно, потому что в этом неизвестном открывается перспектива – и познания, и жизни в целом.

Таким образом, проблемой сегодня становится не продолжение ужаса ожидания восстания машин в версии восстания искусственного интеллекта, а, как всегда, проблема диалога и доверительного общения человека со своим собственным сознанием и расширение горизонта своего присутствия в мире.

### **Об оестествлении искусственного**

Важно, чтобы этот диалог человека с собственным сознанием действительно развивался в направлении оестествления ИИ, а не в направлении разестествления человека. Иначе говоря, если человек бросится вдогонку за ИИ или будет стремиться его копировать, он может попасть в ситуацию собственного омашинивания, механизации. В массовом обществе итак немало социальных механизмов, укладывающих человека и его сознание в определенный (социумом) автоматизм, механику. Идет механизация человека.

Можно сказать, что этот процесс начался достаточно давно, когда появилось крупное машинное производство, и человек стал придатком машины, частичным рабочим и винтиком в системе производства. Производству были нужны совсем не все, а лишь некоторые его силы и способности. Поэтому человек-придаток машины максимально типизировался. Машина штамповала людей. И все же в «хозяйстве» этого винтика оставалось минимальное пространство, не схваченное процессами механизации. Теперь продумаем некоторую перспективную аналогию или аналогичную перспективу. Человек становится «придатком» искусственного интеллекта. А как иначе? По многим параметрам ИИ (количественным!) уже давно превзошел человеческий. Более того, остановить процесс его совершенствования невозможно, как любой прогресс. И, конечно, есть вероятность того, что искусственный интеллект выйдет из-под контроля человека. Эта возможность существует практически всегда при использовании человеком любого средства

труда: топор может упасть на ногу, автомобиль может выйти из-под управления и т. п. Более того, чем сложнее технические устройства, тем более серьезными и необратимыми могут оказаться последствия их «восстания». Однако этот очевиднейший факт ни на минуту не оставил научно-технический прогресс.

ИИ и сознание – разные вещи, но человек иногда готов отдать машине не только задачи хранения или быстрого поиска информации, но и другие составляющие сознания. Если же понимать сознание традиционно, можно сказать, на уровне натуралистического предрассудка (то, что в голове), то возникает ощущение онтического равноправия этого сознания и искусственного интеллекта. Так возникает, например, иллюзия, что я что-то знаю, если просто какая-то информация есть у меня в компьютере.

ИИ индивидуален, а не индивидуален, потому что количественен, а не качественен. Что это значит? Яркая человеческая индивидуальность всегда возникает только в общении и взаимодействии с другими людьми, и даже одиночество есть не что иное, как выражение потребности в других людях. ИИ не может быть одиноким. Ему не нужен другой: ни человек, ни другой ИИ. Но это его проблема, а не проблема человека. Для человека вопрос в том, чтобы он не перестал нуждаться во всем богатстве человеческих отношений, не уподобился индивидуальной технической системе. А оестествить ИИ ему все равно придется. Естественно, одним людям это удастся сделать быстрее и естественнее, другим – труднее и медленнее. Так же как автомобиль кто-то обучается водить очень быстро, а для кого-то – это трудная задача. Наконец, есть люди, которые так никогда и не научатся это делать. Но это и не важно: человек как родовое существо уже умеет водить автомобиль. Куда ведет нас эта аналогия? Человек как родовое существо вполне способен присвоить себе ИИ, сделать его своим искусственным, но ставшим естественным органом.

Задача (в том числе задача теоретика) – как раз преодолеть «обыденную привычку мышления. Акт сознания за границами анатомического очертания человека – это и есть сознание человека как родового существа. Вот это совместное человеческое сознание и способно оестествить искусственный интеллект.

## Об условиях возможности

Каковы условия такой возможности? Попробуем обратиться к историко-культурным аналогам. Один из них – появление письменности, а самое главное – осознание человечеством последствий этого изобретения.

«Когда же дошел черед до письмен, Тевт сказал: "Эта наука, царь, сделает египтян более мудрыми и памятьливыми, так как найдено средство для памяти и мудрости". Царь же сказал: "Искуснейший Тевт, один способен порождать предметы искусства, а другой – судить, какая в них доля вреда или выгоды для тех, кто будет ими пользоваться. Вот и сейчас ты, отец письмен, из любви к ним придал им прямо противоположное значение. В души научившихся им они вселят забывчивость, так как будет лишена упражнения память: припоминать станут извне, доверяясь письму, по посторонним знакам, а не изнутри, сами собою. Стало быть, ты нашел средство не для памяти, а для припоминания. Ты даешь ученикам мнимую, а не истинную мудрость. Они у тебя будут многое знать понаслышке, без обучения, и будут казаться многознающими, оставаясь в большинстве невеждами, людьми трудными для общения; они станут мнимомудрыми вместо мудрых"» [4, с. 186].

Этот фрагмент из «Федра» часто обращает на себя внимание мыслителей разных направлений и разных идеологий технологизации человеческого разума. Чаще всего речь идет о том, что любое изобретение амбивалентно и несет не только положительные моменты, но и чревато большими или меньшими потерями. Это, безусловно, так. Но обратим внимание на другой момент. Его проговаривает (именно «проговаривает», т. к. не останавливается именно на этом) У. Эко в лекции в Москве: «Фараон будто бы показал сначала на письмена, а затем на идеальный символ человеческой памяти и сказал: "Это (то есть письмена) убьет то (то есть память)"». В книге В. Гюго «Собор Парижской Богоматери» Клод Фролло показывает сначала на книгу (книги только начали печатать в то время), потом на свой собор и говорит: «Это убьет то» [6]. То есть он еще и закликивает ситуацию, видя ее повтор в изобретении книгопечатания. И это тоже не ново, скажем честно. Но! Позволим себе сказать «но!». Вот что важно, У. Эко пишет: «идеальный символ человеческой памяти!» сделаем ударение на первое слово, а не на второе. Итак, хитрость заключается в том, что этот символ – идеальный! Человек создает новые средства поддержки разума, думая, что приближается к идеалу. А на самом деле создает некоторую

систему технических средств, возможно, идеальную в своем роде (с помощью алфавита действительно можно создать бесконечное число текстов), но теряет при этом силу идеальности: сила идеала в его недостижимости. А в нашем случае это означает понимание неабсолютности любого достижения. Пока идеальная система будет совершенствоваться в своем роде, разум обнаружит другую свою ипостась, неподвластную идеальности данной системы и в качестве цели ставящую ее, систему, в тупик. Тогда как система идет от совершенства еще большему совершенству, превращая предыдущую ступень в несовершенство, человеческий разум идет от несовершенства к обнаружению разных каналов связи с совершенством. Через непамятливость, небыстроту чтения и письма, неохватность, невозможность вместить в себя колоссальные объемы знаний и т. д. разум идет к утонченности, парадоксальности, стереоскопичности, способности умерять собственные амбиции, усмирения собственного своеволия, что является показателем зрелости, но не может быть присуще ИИ по определению, т. к. его количественная природа требует иного подхода к самому себе (если предположить, что ИИ может отнестись к самому себе). Если же мы не можем предположить это возвратное отношение (возможно, оно присутствует в аутопоэтической идее самообучающихся систем), тогда тем более ИИ не выходит за пределы границ возможности естественного разума.

Но в самом Платоновском тексте есть и еще один нюанс. «Искуснейший Тевт, один способен порождать предметы искусства, а другой – судить, какая в них доля вреда или выгоды для тех, кто будет ими пользоваться», – говорит фараон, тем самым разделяя не столько людей, выполняющих разные задачи, сколько предшествующий решению этих задач телос. Сейчас бы мы сказали: творчество в конкретной области и его социальную экспертизу, осуществляемую не с точки зрения этой конкретной области, а в более широком горизонте, в горизонте цельности, тотальности.

Ярким и хорошо известным примером такой экспертизы, причем, в данном случае, самооценки всегда было творчество Леонардо да Винчи. Эта экспертиза знакома всем под именем «мораль Леонардо»: он изобрел оружие, которое посчитал несвоевременным для пока еще слишком молодого и несовершенного, «ребячливого» человечества. Все чертежи и материалы были спрятаны так, что не найдены до сих пор. Конечно, это радикальная форма самооценки, вероятно, воз-

можно другие. Антропологическая экспертиза широко применяется сейчас к проблемам экологии и градостроительства, к космическим исследованиям. Возможно, необходимо и развитие экспертных оценок в плане антропологической соразмерности ИИ. На сегодняшний день такая экспертиза явно не востребована. Однако невостребованность этой экспертизы отнюдь не означает ее не необходимости. Скорее в современном общественном сознании отсутствует мотив осознанности потребности в подобной экспертизе. Причем, как это чаще всего бывает, отдельные догадки по этому поводу можно обнаружить в художественном тексте, но в мышлении технико-технологического плана подобный аспект проседает. Между тем по-настоящему человеческое, антропологически выверенное отношение и конструктивное взаимодействие людей с любым новым артефактом предполагает его разноплановую, полифоническую включенность в ансамбль общественных отношений. Взаимодействие человека и ИИ, в соответствии с полифоничной и симфоничной природой самого человека, также может и должно стать системой повышенной сложности, поскольку игнорирование симфонизма отношений, в которых существует человек, как минимум недальновидно.

Надо сказать, что обращение к принципу симфонизма как к исследовательской модели (назовем это принципом а), соответствующей симфонической природе человеческого сообщества (назовем это принципом б) дело не новое.

К. Леви-Стросс в труде «Структурная антропология» писал о мифе: «Мы будем рассматривать (см. принцип б – Н.Т., Т.Ш.) миф так, как если бы он представлял собой оркестровую партитуру, перепи-санную несведущим любителем, линейка за линейкой, в виде непрерывной мелодической последовательности; мы же пытаемся восстановить его первоначальную аранжировку (см: принцип а – Н.Т., Т.Ш.)» [2, с. 222]. Действительно, линейно записанный миф предстает перед нами в искаженном, неестественном (но не в своем собственном, собственно-искусственном!) виде. Его внутренние ритмы, сбившись, перестают пульсировать как ритмы мифа. Так, например, омутообразное время мифа никак не растягивается в линейку, а если его растянуть, обнаруживаются противоречия, которые нарушают всю структуру мифа. К. Леви-Стросс обращался к принципу симфонизма как к исследовательской матрице при работе с искусственными образованиями, коими и являются практически все культурные социальные процессы.

Фактически в форме партитуры написана его работа «Мифологиики»: Увертюра. Тема с вариациями. Соната хороших манер. Фуга пяти чувств и т. д. – достаточно посмотреть структуру содержания [1, с. 398-399]. Причина понятна: музыка, имеющая дело с музыкальным звуком как безусловно искусственным образованием (оставим в стороне эксперименты с разложением музыкального звука, которые велись в XX в.), развивается по совершенно объективным законам, имеющим именно композиционную природу. Рассмотрение искусственного интеллекта в такой симфонической, композиционной парадигме, возможно, помогло бы увидеть новые аспекты его взаимодействия с иными, также искусственными социальными феноменами, уйти от излишней демонизации ИИ и умерить алармистские настроения его противников.

### **Заключение**

Итак, в представленной статье высказано предложение о смещении фокуса исследования искусственного интеллекта в область системного анализа общества как коллективного субъекта ИИ. Рассматриваемая связь ИИ с сознанием, запакованным в антропологические границы индивидуального человеческого тела, приводит к искажению в понимании как сегодняшнего состояния проблемы, так и поиска путей гармонизации, коль скоро это возможно, отношений ИИ и родового человека. Попытка перенести проблему в иной, непривычный для нее контекст, разыграть ее «на театре философии», пользуясь словами М.К. Мамардашвили [см. 3, с. 85], используя для ее осмысления весь философский багаж, позволит, как мы уже сказали, снизить градус алармизма, расширить теоретическую базу анализа и добавить толику здорового скепсиса и иронии в рассуждения о бесконечном превосходстве искусственного интеллекта над возможностями человека.

### **Литература**

1. Леви-Стросс, К. Мифологиики / К. Леви-Стросс. В 4 томах. Том 1. Сырое и приготовленное. – Москва; Санкт-Петербург: Университетская книга, 1999.
2. Леви-Стросс, К. Структурная антропология / К. Леви-Стросс. – Москва: ЭКСМО-Пресс, 2001.
3. Мамардашвили, М. К. Сознание – это парадоксальность, к которой невозможно привыкнуть / М. К. Мамардашвили // Как я понимаю философию / М.К. Мамардашвили – Москва: Прогресс, 1990. – С. 72–85.
4. Платон. Сочинения: в 4-х т. Т. 2 / Платон. – М.: Мысль, 1993.

5. Терещенко Н.А. Социальная философия после «смерти социального» / Н.А. Терещенко. – Казань: Казан. ун-т., 2011
6. Эко, У. От Интернета к Гутенбергу: текст и гипертекст. Отрывки из публичной лекции Умберто Эко на экономическом факультете МГУ 20 мая 1998 / У. Эко. – URL: <https://studfile.net/preview/9502504/page:11>. (дата обращения: 4 марта 2022 г.)

## **PASSION FOR INTELLIGENCE**

### **Tereshchenko Natalya Anatolyevna**

Doctor of Philosophy, Associate Professor, Professor  
Institute of social and philosophical studies and mass media  
Kazan (Volga region) Federal University

### **Shatunova Tatiana Mikhailovna**

Doctor of Philosophy, Full Professor  
Institute of social and philosophical studies and mass media  
Kazan (Volga region) Federal University  
Kazan, Russia

**Abstract.** The authors put the problem of artificial intelligence into the context of the idea of artificiality of human and his own consciousness. The paradoxes of human interaction with artificial intelligence are presented as an aspect of the philosophical problem of dialogue and trustful communication between human and his consciousness. The unique ability of human to naturalize everything artificial both in his own nature and in the nature of "external", man-made things is seen as a prerequisite for the possibility of such dialogue. The relevance of the problem is practical, since artificial intelligence has not yet become natural for contemporary man, but the need for such naturalisation has reached an appreciable degree of urgency. In the same space with artificial intelligence, which is perceived as something alien and unnatural, people lose faith in their cognitive abilities. This is perceived as excessive. The metaphysical component of the process of cognition disappears, which is that the cognizing person knows about what he does not know. There is a danger of de-naturalizing and "machineizing" of human being. This danger is exacerbated when consciousness is thought in a naturalistic way, as indwelling "in the head" of the individual. There is a sense of equality between that consciousness and artificial intelligence. In this connection, the aim of the article is to find possible ways of building and constructing relations in the system "human – artificial intelligence". The authors consider the diverse and polyphonic inclusion of artificial intelligence in the ensemble of social relations as such a way. Such a mode of inclusion would correspond to the polyphonic and symphonic nature of man himself. The forms of this inclusion could be assessed by a kind of social expertise, carried out not from the



viewpoint of artificial intelligence capabilities, but from the broader perspective of its anthropological proportionality. Consideration of Artificial Intelligence in such a symphonic and compositional paradigm might help to see new aspects of its interaction with other, also artificial, social phenomena, which would allow to temper the alarmist moods of its opponents.

**Keywords:** artificial and natural, naturalization of artificial, artificial intelligence, consciousness, individuality.

**УДК 316.422(045)+004.85(045)**

## **ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ КАК КЛЮЧЕВОЙ АСПЕКТ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОЦИУМЕ**

**Фурс Светлана Петровна**

кандидат политических наук  
доцент кафедры философии  
Академии ГПС МЧС России  
Москва, Россия

Рассматривается сущность алгоритмов как важного элемента технологии искусственного интеллекта. Показано, какие сферы социальной действительности алгоритмы уже затронули, каковы предпосылки возникновения такого феномена как общество алгоритмов.

**Ключевые слова:** Искусственный интеллект, социум, алгоритмы, машинное обучение.

Технологии, основанные на искусственном интеллекте, занимают все большее место в пространстве социума. Они присутствуют в сфере администрирования, образования, права, здравоохранения, транспортных систем, логистики, торговли, создания и управления информацией и т. д. Однако следует подчеркнуть, что процесс внедрения искусственного интеллекта в жизнь социума во многом неоднозначен; это обусловлено несколькими факторами. Прежде всего тем, что скорость распространения ИИ настолько велика, что общество в определенной степени не в состоянии успеть за этими инновациями (при этом, надо учитывать, что история «развертывания» ИИ носит волнообраз-

ный, а не линейный характер: были периоды стремительного взлета также, как и периоды стагнации) [1]. В настоящий момент происходит то, о чем предупреждал Э. Тоффлер: социум пребывает в «стрессе от столкновения с будущим» [2]: технологических изменений чрезвычайно много, темпы их велики, поэтому общество объективно не в состоянии за ними успеть. Получается, что технологии ИИ встраиваются в существующие социальные институты, часто существенным образом трансформируя их [3]: так происходит в сфере образования, судопроизводства, банковского дела. Стремительные темпы изменений и неспособность социума своевременно реагировать на них проявляются также в том, что правовые институты, регламентирующие, регулирующие и направляющие развитие ИИ, также не демонстрируют релевантность инновационным процессам. Речь идет о том, ИИ разворачивается в ситуации частичных правовых лакун: когда развивается, тестируется и готова к использованию новая технология на основе ИИ, например, беспилотные автомобили, а правовые аспекты их использования полностью не проработаны [4]. За этим скрывается целый комплекс вопросов: сюда относится и проблема того, что до сих пор нет однозначного определения того, что есть ИИ, и то, что эта область во многом конвергентная, подразумевающая пересечение IT-сферы, правовой, этической и узкоспециальной. Но самым главным, ядром проблемы, является то, что технология ИИ – это зачастую «черный ящик»: она выстроена согласно определенному алгоритму, который глубоко скрыт разработчиками или как минимум не очевиден, поэтому сам принцип работы ИИ при принятии различных решений также не является транспарантным. Это одна из ключевых проблем, связанных с функционированием ИИ: что представляют из себя алгоритмы, заложенные в различные модификации ИИ, какие приоритеты выставляли их разработчики, и какова ответственность разработчиков, владельцев, пользователей указанных технологий. Учитывая вопросы ответственности в этической и правовой сферах, становится понятным, что тема алгоритмов является одной из краеугольных, когда речь идет об ИИ на современном этапе развития. Так возникает идея о том, что, если в современном социуме технологии ИИ играют столь существенную роль, а в ИИ всем управляют алгоритмы – не движется ли развитие общественной жизни к тому, чтобы превратиться в общество алгоритмов?

Уже сейчас можно привести множество примеров того, как значимые для отдельных индивидов решения принимаются в результате

работы алгоритмов: тестируются системы вынесения судебных решений (без вмешательства судьи) [5], вердиктов о предоставлении кредита в банке, рекрутинга, принятия на работу, постановки врачебного диагноза. Однако уже известны случаи, когда были зафиксированы недостатки и объективные ошибки в работе указанных систем [6]; и связаны они, прежде всего, с ошибками, заложенными, либо содержащимися в алгоритмах. Вполне очевидно, что алгоритм и то, что с ним связано, это ключевой момент работы ИИ.

Здесь важно отметить следующий момент: с одной стороны, алгоритмы внедряются в существующие практики социальных (и не только) процессов, с другой стороны, они создают основу информационной архитектуры, направляющей работу коммерческих организаций и общественных сервисов. Именно это второе направление иллюстрирует явления, как алгоритмы формируют и направляют отдельные социальные практики. В итоге, круг применения организационных процессов, основанных на алгоритмах, постепенно увеличивается. Важнее то, что алгоритмы больше не используются только для того, чтобы автоматизировать уже существующие внутренние процессы (например, обработка данных), но помимо этого, начинают играть важную роль на разных стадиях социальных процессов: алгоритмы используются, чтобы предсказать, инициировать или ограничить тем или иным образом поведение людей.

Однако важно осознавать, что алгоритмы и ИИ не тождественны, для понимания их соотношения, необходим анализ третьего компонента схемы, а именно – машинного обучения. Модель, лежащая в основе алгоритма, может быть запрограммирована людьми, а может – самим ИИ, с помощью машинного обучения. Машинное обучение демонстрирует настоящее применение искусственного интеллекта, основанное на идее, что, давая машинам данные для оценки, их можно будет научить делать анализ и точные алгоритмические выводы. Искусственный интеллект отличается от машинного обучения тем, что не может существовать без машинного обучения – в то время как машинное обучение может существовать без искусственного интеллекта. Вместе алгоритмы, искусственный интеллект и машинное обучение формируют новую инфраструктуру социума.

В этом плане необходимо указать отличительные характеристики алгоритмов: чтобы алгоритм считался действующим: 1) он должен быть конечным, 2) он должен иметь четкие инструкции, 3) он должен

быть эффективным. Помимо этого, для алгоритмов характерны такие свойства как «упрощение» и «закрытость» (именно благодаря им алгоритмы отождествляют с «черными ящиками»). Упрощением называется процесс деления проблемы или задачи на наборы действий, которые должны совершаться друг за другом. Закрытость проявляет себя в том, алгоритмы не фиксируются на бумаге, они менее материальны, чем формы, файлы и документы, и менее открытые в результатах. И в этом заключается ключевая проблема: чем сложнее становится автоматизация, тем меньше у людей возможности понять, проанализировать или вмешаться в функционирование системы. Кроме того, алгоритмы не могут быть ответственны за свои действия как люди, принимающие решения; а во многих случаях нельзя объяснить, откуда берутся результаты алгоритмов. Даже если за результатами алгоритмов наблюдает человек, принимающий решения, в организации, зависящей от алгоритмов из-за базовых административных механизмов, совсем немногие понимают, как работает система, и не способны на нее воздействовать.

Принимая во внимание вышеизложенное, есть серьезные основания рассматривать алгоритмы не просто как набор кода, ядро ИИ, а технологию, которая существенным образом затрагивает социальные процессы, в перспективе может трансформировать их, превратившись из инструмента рационализации в инструмент управления.

### Литература

1. Пиковер, К. Искусственный интеллект. Иллюстрированная история. От автоматов до нейросетей / К. Пиковер. – М., 2021. – 250 с.
2. Тоффлер, Э. Шок будущего / Э. Тоффлер. – М., 2008. – 259 с.
3. Фурс, С. Последствия внедрения технологий искусственного интеллекта для социального института прав человека / С. Фурс // Культура и безопасность: междисциплинарный журнал. – 2021. – № 1. — С. 20–28.
4. Фурс, С. П. Влияние этических дилемм философии на формирование алгоритмов безопасности самоуправляющихся транспортных средств / С. П. Фурс // Пожарная и аварийная безопасность : сб. мат. XVI междунар. науч. –практ. конф., посвященной проведению в Российской Федерации года науки и технологий в 2021 году и 55-летию учебного заведения. – М., 2021. – С. 582–586.
5. Human decision and machine predictions – URL: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w23180/w23180.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w23180/w23180.pdf) (дата обращения 04.12.2021).

6. Fooling neural networks w/3D-printed objects // MIT Computer Science & Artificial Intelligence Lab. – URL: <https://www.csail.mit.edu/news/fooling-neural-networks-w3d-printed-objects> (дата обращения 04.12.2021).

## **ALGORITHM FUNCTIONING PROBLEM AS THE KEY ASPECT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE DEPLOYMENT IN THE SOCIETY**

**Furs Svetlana Petrovna**

PhD in Political Sciences

Associate Professor of the Department of Philosophy

FSBOU VO «Academy of GPS EMERCOM of Russia»

Russia, Moscow

**Abstract.** The paper highlights the algorithms as core element of artificial intelligence technology. It describes the definite social spheres concerned with the AI and the possibilities of society of algorithms.

**Key words:** artificial intelligence, society, algorithms.

# СТУДЕНЧЕСКАЯ ПОДСЕКЦИЯ

УДК 791.43:004.9(045)

## ЭНАКТИВНОЕ КИНО И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ

**Ломаева Полина Ивановна**

Магистрант

департамент Философии

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

**Научный руководитель**

**Рубцова Елена Валерьевна**

кандидат философских наук

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Екатеринбург, Россия

В данном исследовании рассматривается теоретическое основание энактивного кино Пии Тикки. Автор обращается к теории телесно-воплощенной симуляции В. Галлезе, сделавшей такой подход возможным. Вслед за П. Тиккой автор показывает, как через парадигму энактивизма формируется специфическая модель кинематографа.

**Ключевые слова:** энактивизм, нейрокино, энактивное кино, зеркальные нейроны, Эйзенштейн

В последние десятилетия открытия в нейронауках расширяют возможности медиа. Появляются проекты, использующие различные формы интеграции нейронаук и искусства: это нейровизуализация на основе мыслей и чувств, предполагающая возможность «вытаскивать» визуальные образы и нарративы из сознания, проекты на основе нейроинтерфейсов, в том числе энактивная литература, в которой сюжет меняется в соответствии с эмоциональной реакцией читателя, а также энактивное кино [1].

В данном исследовании рассматривается энактивное кино, как один из таких проектов, предполагающих рефлексия кино над собственными основаниями. Термин «энактивный» отсылает в данном случае к классическому энактивизму ауопозитических стемм У. Матура-ны и Ф. Вареллы [2]. В этой парадигме стирается строгое различие между организмом и его средой: среда влияет на формирование органов чувств, организм воспринимает, в соответствии с ними и изменяет систему в ответ. Эту модель П. Тикка воспроизводит в кино: фильм вызывает в зрителе эмоциональную реакцию, а монтажная машина, исходя из данных биосенсоров меняет сюжет в соответствии с эмоциональной реакцией, таким образом формируя энактивную петлю [3]. Кроме того, в основе энактивного кино лежит идея о возможности передачи зрителю той же эмоциональной динамики, которую испытывал автор при создании фильма [4]. Через материю фильма, не являющейся самой по себе ауопозитическим организмом, а аллопозитическим продуктом автора, передающим его внутреннюю эмоциональную динамику, зритель и автор вступают в коммуникацию. Симуляция, смоделированная автором при создании фильма, и испытываемая зрителем в процессе просмотра, являются совместно переживаемым опытом. Важно подчеркнуть, что речь идет не о разделении некоего знания о событиях фильма, а о дорациональном и автоматическом процессе познания. П. Тикка обосновывает эту идею через концепцию «телесно-воплощенной симуляции» В. Галлезе.

В. Галлезе отмечает, что успешному телесному действию, так же как и пониманию действий и эмоций других людей, предшествует операция их автоматического моделирования в сознании [5]. Также в отношении внешнего мира, в том числе других людей: я могу понимать их автоматически, дорационально, т. к. бессознательно моделирую их эмоции и цели, как если бы испытывал их сам. Таким образом, «понимать» на таком базовом дорациональном уровне – значит симулировать [5].

П. Тикка использует эту теорию, отмечая, что в процессе создания фильма автор, эмоционально вовлекаясь, продумывая возможные сюжетные ходы, создает такое же симуляционное пространство [6]. Обращаясь к своему предыдущему опыту, в желании ориентироваться в этом новом вымышленном пространстве, автор совершает операции, похожие на те, через которые придется пройти зрителю в процессе просмотра фильма. Это соотносится с выводами в. Галлезе о сходстве в двух разных процессах: имитации вызванной наблюдением за дей-

ствием (что соответствует в кино положению зрителя) и мысленного представления действия (соответствует автору, на определенном этапе производства фильма). В. Галлезе пишет, что хотя эти процессы приводят к немного разным моделям активации мозга, «оба этих состояния имеют общих механизм: имитацию действий посредством активации сенсорно-моторных нейронных сетей» [5].

Энкативное кино прежде развлекательного и художественного новшества заявляет о своем исследовательском потенциале, о возможности использовать его ресурсы для исследования воплощенной динамики сознания. Этой своей особенностью оно обязано своему основному идейному вдохновителю – Сергею Эйзенштейну.

И хотя с первого взгляда связь советского режиссера с современной когнитивистикой может показаться не вполне обоснованной, если мы рассмотрим повлиявшие на него теории в свете дальнейшего развития науки, то концептуальная близость перестанет выглядеть такой случайной. Стоит отметить, что указание С. Эйзенштейна на ключевую роль осознания автора собственной эмоциональной темы, П. Тикка прочитывает через призму кибернетики второго порядка Х. фон Ферстера. Одним из основных идей которой была необходимость изучения кибернетиком не изолированной системы, но систему + себя как наблюдателя. Такая позиция, по мнению П. Тикки была близка С. Эйзенштейну: «Можно сказать, что Эйзенштейн практиковал наблюдение второго порядка, когда акцентировал внимание на идее того, что автор осознает свое собственное отношение к тому, что изображено» [6]. Обращаясь к концепциям телесно-воплощенной симуляции и интерсубъективной синхронизации, П. Тикка тем самым укрепляет тезис С. Эйзенштейна о возможности прогнозирования реакций зрителя на основе исследования собственной эмоциональной темы. Более того, П. Тикка указывает, что, хотя С. Эйзенштейн не мог знать о самих зеркальных нейронах, идея познания через имитацию была ему близка [6]. Эйзенштейн разделял теорию Л.С. Выготского о подражании, как основе формирования высших психических функций. Тикка в своих теоретических разработках видит в органическом единстве близкие Эйзенштейну идеи А.А. Богданова и Л.С. Выготского и некоторые положения как теории сложных систем, так и кибернетики второго порядка Х. фон Ферстера, и примыкающий к ней энкативизм У. Матураны и Ф. Вареллы. Она объединяет их для создания нового представления о возможностях кинематографа.



## Литература

1. Бугаева, Л. Искусство будущего: нейрокино / Л. Бугаева // По ту сторону медиума: искусство, наука и воображаемое технокультуры / составление и общая редакция Дмитрия Булатова. – Калининград: БФ ГЦСИ, 2016. – С.254
2. Матурана, У. Древо познания: биологические корни человеческого понимания / У. Матурана, Ф. Варела, пер. с англ. Ю. А. Данилова. – М.: Прогресс-Традиция, 2001. – 345 с.
3. Эйзенштейн для XXI века: сб. ст. / под ред.-сост. Н.И. Клейман. – М.: Музей современного искусства «Гараж». – 336 с.
4. Бугаева, Л. Кино как модель сознания: Пия Тикка. / Л. Бугаева // Международный журнал исследований культуры. – 2013. – № 1 (10).
5. Gallese, V. Embodied simulation: From neurons to phenomenal experience. – Phenomenology and Cognitive Science / V. Gallese. – 2005. – №. 4 – P.23–48.
6. Tikka, P. Enactive cinema: Simulatorium Eisensteinense / P. Tikka. – Helsinki: Publication Series of the University of Art and Design Helsinki 2008. – P.165

## ENACTIVE CINEMA AND MODELING OF EMOTIONAL DYNAMICS

**Lomaeva Polina Ivanovna**

Postgraduate Student

Department of Philosophy

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education

«Ural» Federal University named after the first President of Russia B.N.Yeltsin»

Yekaterinburg, Russia

**Abstract.** This study examines the theoretical basis of the interactive cinema of Pia Tikki. The author turns to the theory of corporeal-embodied simulation by V. Gallese, which made this approach possible. Following P. Tikka, the author shows how a specific model of cinema is formed through the paradigm of enactivism.

**Keywords:** enactivism, neurocinema, enactive cinema, mirror neurons, Eisenstein.

## **СЕКЦИЯ 4. ЭТИКО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

**УДК 174:61:004.8(045)**

### **ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНЕ**

**Барaboшина Наталья Владимировна**

кандидат философских наук, доцент

преподаватель

кафедра философии и культурологи

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет»

**Тяпкина Александра Валерьевна**

студент

кафедра философии и культурологи

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет»

Самара, Россия

Данная статья посвящена этической проблеме взаимоотношений врача и пациента, связанной с внедрением новых технологий в медицину. Можно ли ожидать нравственные поступки от искусственного интеллекта? Будут ли данные достоверными, полученные в ходе лечения? Могут ли технологии навредить здоровью? Способен ли робот заменить человека? Возможно ли избежать взломы систем и как сохранить личную информацию?

Данные вопросы рассматриваются в статье. Обосновываются предположения, что развитие и применение методов искусственного интеллекта позволит решить этические проблемы.

**Ключевые слова:** этика, искусственный интеллект, медицина, лечение, робот, врач, общение, защита.

Этика, как философская наука о нормах нравственного поведения людей и их обязанностей по отношению к другим людям и обществу в целом, в современных условиях расширяет свое содержание

за счет включения новых проблем. Техногенная цивилизация, обусловленная ростом информационных технологий и новых форм коммуникаций, порождает множество этических дилемм. В данной работе предлагаем рассмотреть наиболее значимые проблемы этики, связанные с внедрением новых технических инициатив в медицине.

Наиболее важной темой этики всегда была идея ответственного деяния. Все классические категории этики – добро и зло, честь, совесть, справедливость и др. предполагали оценку человеческих поступков. Но как мы можем требовать этическое деяние от искусственного интеллекта? Допустим, в США ведется разработка систем, которые в критических ситуациях будут блокировать действия водителя автомобиля. А в России Институт развития интернета работает над созданием систем анализа диагностических медицинских изображений.

Проблема «думающих машин», поставленная перед научным сообществом А. Тьюрингом, до сих пор не решена и распадается на множество частных проблем. Например, в медицине очень важна проблема достоверности исходных данных. Технологии Big Data, которые активно разрабатываются, в том числе и в СамГМУ, позволяют разрабатывать алгоритмы обследования, лечения, за секунды сравнивать несколько тысяч томографических снимков, моделировать протезы и т. д. Но может ли данная система руководствоваться принципом «Не навреди!»?

Например, в 2016 г. искусственный интеллект София, созданная компанией Hanson Robotics, давая интервью, не исключила возможности уничтожения человечества. Это событие напугало многих людей, в частности и создателей Софии.

Стремительно трансформируется и образ врача, который превращается в оператора системы искусственного интеллекта.

Самое популярное изобретение в медицине – это развитие хирургических роботов, где врач управляет устройством с консоли. В Монреале в 2010 г. был представлен первый тандем робота-хирурга и анестезиолога. За все время работы данных роботов были зарегистрированы не только случаи травм, но и смертей. Они были вызваны техническими трудностями или неисправностями устройства. Большинство процедур были успешными, однако во время сложных операций могли возникнуть неудачи.

Эмоции, эмпатия и сочувствие – важные факторы, которые эмоционально поддерживают пациента во время лечения. Часто, именно

благодаря живому общению, запускается механизм выздоровления. Искусственный интеллект минимизирует общение, не позволяя осуществлять привычную коммуникацию. Пациент, и без того лишенный привычного круга общения, ощущает повышенную фрустрацию, одиночество, отстраненность, что только ухудшает его состояние.

Возникает и еще одна этическая дилемма – защита частной жизни, личной информации (персональных данных пользователя). Автономная система медицинской информации содержит различные данные о пациентах, которые не должны распространяться.

Антон Епишев, руководитель направления Industry X.0 Accenture в России, считает, что в будущем человечеству придется столкнуться со взломами системы, которые заставят искусственный интеллект ставить неправильные диагнозы и назначать вредоносное и опасное лечение.

Таким образом, эксперты до сих пор спорят о том, кто же будет виноват, если пациент пострадает от неправильного лечения.

Кто-то считает, что ответственность за результаты лечения полностью лежит на врачах. Другие думают, что правильно будет обвинить в ошибке искусственный интеллект, чтобы в будущем подправить систему и улучшить его работу. Однако сторонников первого предложения гораздо больше, чем второго.

Очевидно, что в будущем искусственный интеллект только глубже войдет в профессиональную деятельность медицинских работников, а вопросов этики в этой сфере будет все больше. Но специалисты уверены, что в конечном итоге наступит гармония.

### **Литература**

1. Хаузер, М. Д. Мораль и разум. Как природа создавала наше универсальное чувство добра и зла / М. Д. Хаузер. – Москва: Дрофа, 2008. – С. 35–76.
2. Адорно, Т. В. Проблемы философии морали / Т. В. Адорнопер. – Москва: Республика, 2000. – С. 73–83.
3. Сырякин, В. И. Интеллектуальные робототехнические и мехатронные системы / В. И. Сырякин. – Томск: Дизайн. Макет. СТТ, 2017. – С. 203–215.
6. Тополь, Э. Искусственный интеллект в медицине / Э. Тополь. – Москва: Альпина Паблицер, 2019. – С. 57–89.

### **ETHICAL PROBLEMS OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE**

**Baraboshina Natalia Vladimirovna**

PhD of philosophical sciences  
associate professor, teacher  
Department of Philosophy and Cultural  
Studies Samara State Medical University

**Тяпкина Александра Валерьевна**

student  
Department of Philosophy and Cultural  
Studies Samara State Medical University  
Samara, Russia

**Abstract.** This article is devoted to the ethical problem of the relationship between a doctor and a patient associated with the introduction of new technologies in medicine. Can we expect moral actions from artificial intelligence? Will the data obtained during the treatment be reliable? Can technology harm your health? Is a robot capable of replacing a human? Is it possible to avoid hacking systems and how to save personal information?

These issues are discussed in the article. The assumptions are substantiated that the development and application of artificial intelligence methods will solve ethical problems.

**Keywords:** Ethics, artificial intelligence, medicine, treatment, robot, doctor, communication, protection.

**УДК 177:004.8(045)**

**ВИРТУАЛЬНЫЙ МОРАЛЬНЫЙ АГЕНТ: ОН СУЩЕСТВУЕТ?**

Работа подготовлена при поддержке гранта РФФ  
«Трансформации морального агентства: этико-философский  
анализ»  
номер проекта № 22-28-00379

**Глебова Софья Валерьевна**

Преподаватель программ дополнительного образования  
ЧОУ ВО «СМАРТ»  
Санкт-Петербург, Россия

В рамках доклада рассматривается проблема отношения человека и искусственного интеллекта как двух моральных агентов. Основными проблемными параметрами представляются вопросы ценностных ориентаций сторон взаимодействия, «добровольность» таких отношений и проблема ответственности за совершенные действия. Ни один из этих параметров не позволяет с уверенностью определить виртуального агента в качестве морального агента.

**Ключевые слова:** прикладная этика, ответственность, ценность, моральный агент, виртуальный моральный агент, взаимодействие моральных агентов.

Жизнь в современном обществе подразумевает постоянное взаимодействие в пространстве виртуального и с виртуальными помощниками. Сформирован и самостоятельно действует «интернет вещей» – система, где программы общаются между собой, передавая информацию друг другу для выполнения той или иной задачи без вмешательства человека. Перед нами открывается ситуация: «будущее уже наступило».

При этом такая оптимизация не всегда дает желаемый результат: посылки не находят адресата, письма теряются, виртуальные помощники оказываются бессильны или некомпетентны – в таких случаях остро встает вопрос об ответственности, субъектности и существовании этических принципов в виртуальном пространстве взаимодействия.

Существует ряд аспектов, которые не позволяют с уверенностью утверждать о субъект-субъектном характере нравственных отношений между искусственными виртуальными агентами и человеком. Во-первых, это проблема определения таких отношений, как ценностные, во-вторых, факт совершения именно нравственного поступка и, в-третьих, релевантность применения понятия ответственности за совершение поступка в отношении искусственных виртуальных агентов.

Сторонники признания искусственных виртуальных агентов в качестве моральных акторов апеллируют к следующим пунктам:

- в коммуникативной ситуации и у человека, и у алгоритма есть задачи;
- оба стремятся решить их наиболее эффективным способом, используя свои ресурсы: у человека – это время, деньги, эмоциональные и интеллектуальные ресурсы, у машины – это, в основном, энергозатраты;
- оба определяют потерю или непропорциональную затрату этих ресурсов как негативный результат (в таком случае, ограничение ресурсов программы может расцениваться как факт наступления ответственности).

Тем не менее для возникновения отношений в сфере морали необходимо чтобы оба субъекта имели представления о собственном благе, благе другого и благе коллектива (всеобщем благе). При взаимодействии с программой не совсем удачно применение термина «благо» вообще. С определенностью можно утверждать только то, что есть результат деятельности, наиболее предпочтительный для машины: правильное решение задачи (в случае взаимодействия с человеком – это та самая ситуация, когда мы отвечаем «да, моя проблема была решена»). Понятие ценностей, которые являются определяющими для представления о благе, иррационально и требует эмоционального отношения к ситуации. Соответственно, говорить о нравственных отношениях с искусственным интеллектом будет некорректно.

Нравственный поступок определяется ценностной составляющей мотива действия, самим действием и последствиями этого поступка для других. Если говорить в духе Платона, то взаимодействие, чтобы быть оценено с точки зрения морали, должно быть добровольным. В случае с ИИ, мотив как проявление воли также не может быть применен безоговорочно, т. к. та же самообучающаяся программа остается детерминирована заданными условиями, задачей и рамками параметров обучения. Можно, конечно, представить алгоритм с изначально заложенными в него противоречивыми «ценностями» (задачами), но такой алгоритм никогда не сможет прийти к окончательному решению задачи (т. е. получить 100 % верный отклик) и эффективность такой программы снижается.

Наконец встает проблема ответственности за совершенный поступок. Если ограничение ресурсов может быть проинтерпретировано как ситуация, в которой наступает ответственность, то можно говорить о некоей «этичности» отношений между искусственным виртуальным агентом и виртуально представленным реальным агентом. Тем не менее тут же возникает вопрос о пропорциональности такой ответственности: отказавшись от выполнения задачи алгоритм моментально компенсирует себе ресурсы (освобождая оперативную память), с ресурсами человека такого, зачастую, не происходит (время не компенсируемо вообще, эмоциональные и интеллектуальные ресурсы трудно восставновимы). И, с одной стороны, вопрос об ответственности в данном случае, разумеется, не должен сводиться к правилу Талиона, а с другой – временное ограничение ресурсов ИИ, в качестве взыскания ответственности, сильно напоминает избиение колоколов на площади.

Таким образом, в рамках этики, на данный момент мы можем с уверенностью говорить только о виртуально представленных реальных моральных агентах (человек в виртуальном пространстве). В то время как определение отношений между ИИ-1 (равно как и алгоритмом или программой) и ИИ-2, а также ИИ-1 и человеком не могут быть определены как отношения двух моральных агентов.

## **VIRTUAL MORAL AGENT: DOES IT EXIST?**

**Glebova Sofia Valerievna**

Teacher of additional education programs  
PEI of HE "SMART"  
Saint-Petersburg, Russia

**Abstract.** The report deals with the problem of the relationship between human and artificial intelligence as between two moral agents. The main problematic parameters are the issues of value orientations, the "voluntariness" of such relations and the problem of responsibility. None of these parameters allows us to define with certainty a virtual agent as a moral agent.

**Keywords:** applied ethics, responsibility, value, moral agent, virtual moral agent, interaction of moral agents.

**УДК 172:004.8(045)**

## **ПРАВОВЫЕ И ЭТИЧЕСКИЕ РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

**Зайцев Николай Николаевич**

кандидат педагогических наук  
преподаватель кафедры гуманитарных и социальных наук

**Удалов Александр Сергеевич**

курсант  
ФГБОУ ВО «Новосибирский военный ордена Жукова институт  
имени генерала армии И.К. Яковлева  
войск национальной гвардии Российской Федерации»  
Новосибирск, Россия



Коллектив авторов рассматривает возможные проблемы, вызванные внедрением искусственного интеллекта (ИИ). Проведенный анализ, позволяет выделить риски, связанные с разработкой человеком алгоритмов ИИ, с ответственностью за действия ИИ и морально-этические риски для человека или социальных групп.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, риск, принятие решения, ответственность, мораль, этика, дискриминация.

Многие ученые говорят о проблемах безопасности в различных областях, которые могут возникнуть при внедрении искусственного интеллекта. Например, аварии со смертельным исходом уже произошли в результате испытаний частично автономных транспортных средств «Tesla» из-за неправильной интерпретации системой уникальных условий окружающей среды, которые она ранее не встречала во время испытаний. Несмотря на то, что были разработаны различные способы заблаговременного обнаружения критических ситуаций, не все сценарии могут быть охвачены или предусмотрены разработчиками – людьми. Из-за сложности и адаптивного характера процессов машинного обучения людям трудно сформулировать или понять, почему и как было принято решение, что затрудняет выявление всех вариантов поведения заранее [1]. Поскольку решения машинного обучения сильно зависят от данных и непредсказуемы, система может демонстрировать совершенно разное поведение в ответ на почти идентичные входные данные, что затрудняет определение «правильного» поведения и предварительную проверку их безопасности.

Автономность принятия решений искусственным интеллектом значительно снижает человеческий контроль над его решениями, создавая новые проблемы ответственности, в том числе и юридической ответственности за вред, причиняемый искусственным интеллектом другим. Существующие правовые рамки устанавливают ответственности за работу машин, рассматриваемых как инструменты, которые контролируются человеком-оператором, имеющим определенную степень контроля над машинами.

Искусственный интеллект в значительной степени полагается на процессы машинного обучения, которые изучают и адаптируют, и вырабатывают свои собственные правила, люди больше не контролируют ситуацию, следовательно, нельзя ожидать, что человек всегда

будут нести ответственность за поведение искусственного интеллекта [2]. В условиях строгой ответственности за результат производители и разработчики программного обеспечения могут нести ответственность за производственные дефекты и просчеты в конструкции, но непредсказуемость решений машинного обучения подразумевает, что многие ошибочные решения, принимаемые искусственным интеллектом, находятся вне контроля человека.

Также чрезмерные риски ответственности могут препятствовать долгосрочным инновациям и усовершенствованию технологий, что подчеркивает важную проблему, как правительства смогут установить новые рамки ответственности, которые уравнивают преимущества продвижения инноваций с моральным императивом защиты общества от рисков новых технологий.

Учитывая ценностную природу решений, принимаемых автоматизированными алгоритмами в различных аспектах жизни общества, системы искусственного интеллекта потенциально могут демонстрировать поведение, которое противоречит общественным ценностям и нормам, вызывают опасения по поводу этических проблем, которые могут возникнуть в результате быстрого внедрения искусственного интеллекта [3]. Одна из наиболее активно обсуждаемых проблем в этой отрасли и в научных кругах – это возможность принятия алгоритмом предвзятых и дискриминационных решений. Поскольку алгоритмы машинного обучения для принятия решений могут учиться на данных, собранных в обществе, они могут не только противоречить исходным этическим правилам, которым они были запрограммированы, но также воспроизводить неравенство и дискриминационные модели общества, содержащиеся в таких данных. Если индивидуальные характеристики, такие как пол или раса в данных, используются для классификации людей, и обнаруживается, что некоторые характеристики отрицательно коррелируют с результатом, для которого алгоритм предназначен, люди, отнесенные к этим характеристикам, будут дискриминированы по сравнению с другими людьми с другими характеристиками [4].

Предвзятость также может быть внесена через человека-разработчика при построении алгоритма. Риск предвзятости и дискриминации, проистекающий из выполнения алгоритма искусственного интеллекта, может быть связан с компромиссом между справедливостью и эффективностью в принятии решений. Человек может оказаться

пораженным в правах на получение социально-желаемых результатов, удовлетворяющих этическим предпочтениям различных групп.

### Литература

1. Искусственный интеллект: проблемы, перспективы, риски / Р. А. Дурнев, К. Ю. Крюков, А. Е. Титов, И. В. Жданенко // Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций. – 2019. – № 1. – С. 21–32.
2. Бахтеев, Д. В. Риски и этико-правовые модели использования систем искусственного интеллекта / Д. В. Бахтеев // Юридические исследования. – 2019. – № 11. – С. 1–11.
3. Васенкин, А. В. Социальные риски создания искусственного интеллекта / А. В. Васенкин, О. В. Бондаренко // Евразийский юридический журнал. – 2019. – № 12 (139). – С. 457–459.
4. Назарова, Ю. В. Дилеммы этики искусственного интеллекта / Ю. В. Назарова, А. Ю. Каширин // Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. – 2020. – № 4(36). – С. 23–31.

### LEGAL AND ETHICAL RISKS OF THE IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Zaitsev Nikolay Nikolaevich**

candidate of pedagogical sciences

Lecturer at the Department of Humanities and Social Sciences, Alexander **Udalov**

**Alexander Sergeevich**, cadet

Novosibirsk Military order of Zhukov Institute named after General of the Army I.K.

Yakovlev of the troops of the National Guard of the Russian Federation

Novosibirsk, Russian Federation

**Abstract.** The team of authors is considering possible problems caused by the introduction of artificial intelligence (AI). The analysis allows us to highlight the risks associated with the development of AI algorithms by humans, with responsibility for AI actions and moral and ethical risks for a person or social groups.

**Key words:** artificial intelligence, risk, decision making, responsibility, morality, ethics, discrimination.

## ОТРАЖЕНИЕ НОРМЫ ПРАВА В ВИДЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

**Кириллова Лолла Евгеньевна**

аспирант факультета философии  
ФГБОУ ВО «Государственный академический  
университета гуманитарных наук»  
Москва, Россия

Конструирование нормативных актов-симулякров осуществляется путем введения в норму неосуществимых условий или исключительно декларативных целей, без намерения получить правовой результат. Возможно отражение норм права в виде модели для того, чтобы через технологии машиночитаемого права выявлять симулякры, и ставить вопрос о внесении изменения в законодательство с целью минимизации их количества.

**Ключевые слова:** норма права, симулякр, математическая модель, оппозиционная пара, ипотека, страхование, пустое множество.

Согласно российской «Концепции развития технологий машиночитаемого права» предлагается создать системы записи норм права в виде математической модели.

Сложность представляет только трансформация норм права в математический, машиночитаемый вид. Искусственный интеллект самостоятельно не может отделить зерна от плевел. Нужна формализованная система, отделяющая просто нормы, в том числе и противоречивые нормы, от норм-симулякров.

Теоретик права В.В. Лазарев, опираясь на наследие Ж. Бодрийяра, затронул тему симулякров в праве: «Симулякры требуют большего: сознательного увода от действительности, сознательного ее искажения путем начертания того, чего на самом деле нет».

Норма-симулякр, формально обладает всеми признаками нормы, однако в действительности не создает никаких прав и обязанностей либо изначально не имеет цели их создать. Введение в оборот симулякра дает начало неразличимости и слиянию смысловых составляющих оппозиционной пары. Причем увидеть существующее различие невооруженным взглядом крайне сложно.

Проиллюстрируем сказанное п.5 ст. 61 Федерального закона «Об ипотеке».

Оппозиционной парой в случае применения нормы будут следующие варианты:

а. обязательства по возврату кредита у заемщика прекратятся (ему простят долг, даже если текущая стоимость объекта ипотеки ниже, чем его задолженность);

б. обязательства по возврату кредита у заемщика не прекратятся (он будет обязан платить разницу между стоимостью объекта ипотеки и его задолженностью).

Смысл этой нормы сводится к тому, что:

Обязательства заемщика перед кредитором прекращаются, когда вырученных от реализации этого жилья денежных средств либо стоимости оставленного кредитором за собой предмета ипотеки оказалось недостаточно для погашения долга, с момента получения банком страховой выплаты по договору страхования ответственности заемщика и (или) по договору страхования финансового риска кредитора. Если передавать смысл еще короче, то без страховой выплаты банку долг заемщика не списывается.

Страхование риска ответственности по смыслу ст. 31 Закона об ипотеке для заемщика не достижимо на сегодняшний момент. Проведенное автором изучение условий страхования страховых компаний в РФ позволяет сделать вывод, что вышеуказанные договоры не заключаются. Единичные факты заключения таких договоров имели место 10-5 лет тому назад.

Страхуется все, что угодно: риск утраты ипотечного имущества, риск утраты титула на имущество, риск причинения вреда жизни и здоровью заемщика, риск потери им его работы. Но риск невыплаты заемщиком кредита по иным, не связанным с утратой трудоспособности или работы причинам невозможно просчитать.

Банк не обязан страховать финансовый риск возникновения у них убытков в связи с падением рыночной цены предметов залога, которые они оставили у себя. Более того, если он застрахует риск, и это же сделает заемщик в отношении риска ответственности, то возникает шанс столкнуться с последствиями двойного страхования (влекущими недействительность), поскольку страховой случай и в том и в другом страховании один и тот же.

Норму про прощение долга п. 5 ст. 61 специально прописали так, как будто бы страховка ответственности человека или убытков банка априори есть в наличии. Соответственно, создается иллюзия, что долг заемщику будет прощен.

Но это не так.

Попытаемся теперь записать новую норму права в виде математической модели.

Пересечением множеств  $A$  и  $B$  является множество их общих элементов, т. е. всех элементов, принадлежащих и множеству  $A$ , и множеству  $B$ . Пересечение множеств обозначается:  $A \cap B$ .

Роль одного множества играют факты получения кредитором-залогодержателем страховой выплаты по договору страхования ответственности заемщика, а второго – обстоятельства недостаточности денег для удовлетворения всех требований кредитора-залогодержателя.

Пересечение множеств состоит из тех и только тех элементов, которые входят одновременно в эти множества.

Отметим, что первое множество – пустое множество. Поскольку оно не содержит элементов. Не содержит оно элементов, потому что факты страхования не имеют места быть.

Действует закон: пересечение пустого множества с любым множеством равно пустому множеству. Это и есть формула симулякра.

Какова бы не была площадь множества  $A$ , иными словами, как бы логично связано не звучала часть нормы, как только в ней появляется условие недостижимое или несуществующее, она превращается в симулякр.

Мы видим, что условие освобождения заемщика от обязательства недостижимо.

### Литература

1. Гаджиев, Г. А. Онтология права (критическое исследование юридического концепта действительности) / Г. А. Гаджиев. – Москва: Норма : ИНФРА-М, 2013. – 320 с.
2. Лазарев, В. В. Юридическая наука: продолжение полемики / В. В. Лазарев // Lex Russica. – 2015. – № 11. — С. 16
3. Бодрийяр, Ж. Симулякры и симуляции / Ж. Бодрийярпер. – Москва : Постум, 2015. – 240 с.

## REFLECTION OF THE REGULATION OF LAW IN THE FORM OF A MATHEMATICAL MODEL

**Kirillova Lolla Evgenievna**

PhD student of the Faculty of Philosophy  
State Academic University of the Humanities  
Moscow, Russia

**Abstract.** The design of Simulacrum rule of law is to add unrealizable conditions or exclusively declarative goals into the norm, without the intention to obtain a legal result. It is possible to reflect the rule of law as a mathematical model in order to identify a simulacrum through the technologies of machine-readable law and raise the question of amending the legislation in order to minimize their number.

**Keywords:** rule of law, simulacrum, mathematical model, opposition pair, mortgage, insurance, empty set.

УДК 111:004.8(045)

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОЗДАТЕЛЯМ

**Клецкина Ольга Геннадьевна**

кандидат исторических наук, доцент  
доцент кафедры философии и гуманитарных дисциплин  
Институт истории и социологии  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»  
Ижевск, Россия

В статье отмечается проникновение искусственного интеллекта в сферу услуг. Автор статьи опирается на положение о рациональности использования искусственного интеллекта для выполнения рутинных функций. Тезисы содержат обоснование актуальности предъявления требований общества к создателям искусственного интеллекта. Разработчики искусственного интеллекта должны придерживаться гуманистических ценностей и иметь представление об особенностях человеческой личности.

**Ключевые слова:** алгоритм, государственные услуги, гуманизм, искусственный интеллект, образовательные программы.

Искусственный интеллект (далее – ИИ) в начале XXI в. стал атрибутом всех сфер общественной жизни. В политике он выполняет разнообразные функции, в том числе ведет подсчет голосов избирателей, консультирует население о порядке предоставления государственных услуг. Сторонники оснащения системы государственного управления ИИ акцентируют внимание на таких его преимуществах, как прогнозируемая окупаемость затрат на создание и техническое обслуживание, относительно неограниченная трудоспособность. К этому добавляется описание выгод потребителей госуслуг, обслуживаемых роботом, а именно: возможность подачи заявления в удобное для гражданина время, сокращение затрат времени на обращение в инстанцию и получение услуги. Однако тотальное проникновение в повседневность ИИ формирует ряд общественных проблем, которые нельзя игнорировать.

Обеспокоенность вызывает то, что внедрение ИИ осуществляется без должного учета индивидуальности личности, способной по-разному воспринимать электронного помощника в силу возраста, темперамента, психологической предрасположенности к определенным контактам с физическим миром (например, человеку, ориентированному на взаимодействие с человеком или природой, труднее обращаться с техникой или знаковой системой). В связи с этим особую значимость приобретает осмысление сущности понятия «интеллект».

По мнению Г. М. Кучинского, интеллект человека – это «система познавательных способностей», при этом о высшем уровне развития интеллекта можно судить по показателям мышления, восприятия, памяти, речи индивида [1, с. 269]. Создание ИИ, как мыслит ученый, «предполагает определение критериев, отличающих собственно интеллектуальное поведение от поведения, не нуждающегося в интеллекте» [1, с. 270]. Следовательно, при безальтернативном внедрении роботов в сферу государственных услуг важно осознавать, что компьютерные программы выполняют ограниченное количество функций (кодирование и хранение информации, анализ данных, выдача результатов) [2, с. 49], тогда как естественный интеллект «способен выходить практически за любые устоявшиеся алгоритмы» [3, с. 56]. Отправной точкой решения о целесообразности замены человеческого труда или его отдельных функций ИИ должно быть положение о том, что nepостижимое посредством единого эффективного алгоритма, «остается вне функций ЭВМ» [3, с. 57].



Новейший ИИ разрабатывается людьми, поэтому робот не превосходит своих создателей способностью к мышлению. Исследователи отмечают, что «любая существующая на настоящий момент система, в том числе и такая, о которой говорят, что она способна "обучаться", работает на основе заложенного в нее алгоритма» [4, с. 203]. Алгоритм роботу, как правило, программируют специалисты по информационным системам и технологиям.

Практика применения ИИ демонстрирует тревожный симптом. Государственные структуры, увлеченные передовыми технологиями, совершенно упускают из внимания такой важный аспект, как гуманизм разработчика алгоритма работы ИИ. Если изобретатель паровых машин мог обойтись техническими знаниями, то обладающий схожей направленностью знаний создатель ИИ, сконструированного для выполнения мыслительных операций и отдельных функций за человека, рискует предложить человечеству изобретение, во-первых, тормозящее развитие человеческого мышления, во-вторых, вызывающее у потенциальных пользователей неприятие ИИ из-за отсутствия в заданном алгоритме гуманистической составляющей. Робот не может решить проблему выживания и эволюции биосистем [4, с. 204]. Рассмотренное положение имеет глубокий смысл, несмотря на свойственный ИИ «потенциал освобождения естественного интеллекта от рутинных функций» [3, с. 55]. Следует с осторожностью подходить к массовому внедрению ИИ в различные сферы общественной жизни. Цифровизация экономики влечет за собой вытеснение естественного интеллекта из сферы услуг.

Сторонникам продвижения электронных систем в политику, экономику полезно осознавать междисциплинарный характер изысканий по проблеме ИИ, осуществляемых на базе кибернетики, теории информации, нейрофизиологии, социологии [2, с. 49]. Применяя электронные технологии для повышения качества работы государственного учреждения, не стоит игнорировать научное положение относительно вероятности переноса в различные системы ИИ ошибочных (в том числе искусственных формализованных) построений, присутствующих в человеческом сознании в силу его субъективности [3, с. 53]. Кроме того, нельзя оставлять без внимания потребность человека в дружелюбности ИИ. И. А. Бугаков предполагает, что научное объяснение процесса реализации нравственности в человеке «позволит человечеству уменьшить возможное зло как от негативного применения искус-

ственного интеллекта человеком против человека (человечества), так и от отрицательных действий по отношению к человечеству "рожденно-го" человеком» [5, с. 117].

Обозначенную проблему частично можно решить путем включения в образовательные стандарты бакалавриата по информатике, робототехнике компетенций гуманитарной и социальной направленности, отвечающих за общенаучное мировоззрение, знание психологии человека, приоритетность гуманизма в государственном управлении. Актуальность последней характеристики содержания основных образовательных программ высшей школы в области информационных технологий, робототехники очевидна, т. к. в России многофункциональные центры, портал «Госуслуги» играют роль посредника между населением и властными структурами. Дополняет рассмотренный фактор конструктивности социально-гуманитарной наполненности образовательных программ, призванных подготовить разработчиков ИИ, прогнозируемая учеными возможность алгоритмизации духовной человеческой деятельности, состоящей из устойчивых (системных, согласованных, повторяющихся элементов) [3, с. 52]. В связи с этим обратим внимание на то, что ФГОС бакалавриата по направлению подготовки 15.03.06 «Мехатроника и робототехника» [6] предусматривает формирование компетенции, позволяющей осуществлять профессиональную деятельность с учетом социальных ограничений, а ФГОС направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии» [7] подобной общепрофессиональной компетенции не содержит.

Итак, только системные знания о человеке позволяют специалисту по математическим алгоритмам, информационным технологиям избежать возможных ошибок при конструировании ИИ. Заинтересованность российского государства в оперировании выпускниками рассмотренных направлений подготовки комплексом знаний об устройстве «второй природы» с учетом сущности природы человека подтверждают изыскания В. Н. Лексина, согласно которым в России затраты на исследования, опытно-конструкторские разработки и предпродажную подготовку ИИ на 50 % финансируются из бюджета [8, с. 5]. Но, поскольку ИИ характеризуется наличием «пределов и ограничений, за которые он не в состоянии выйти» [3, с. 54], не следует преувеличивать потенциально ожидаемую пользу от использования робота. Проблему современности можно решить, обратившись к рекомендациям философов прошлого. В частности, И. Кант в труде «Логика. Пособие к лекциям» утверждает,

«что стоит под условием правила, то стоит под самим правилом»; «и все то, что стоит под общим и определимо общим правилом, и есть принцип рациональности или необходимости» [9, с. 420, 421]. Иными словами, если человечество видит в ИИ способ освобождения естественного интеллекта от рутинной работы, то именно эти функции необходимо формулировать в качестве задач для искусственного интеллекта.

### Литература

1. Новейший философский словарь / сост. А. А. Грицанов. – Минск: В.М. Скакун, 1998. – 896 с.
2. Ковалев, Г. П. Человек и «Искусственный интеллект»: антропосоциальные контексты / Г. П. Ковалев // Вестник общественных и гуманитарных наук. – 2020. – Т. 1, № 2. – С. 48–53.
3. Бульчев, И. И. Естественный разум и искусственный интеллект: различие в единстве / И. И. Бульчев // Ноосферные исследования. – 2020. – Вып. 1. – С. 50–59.
4. Намиот, В. А. К вопросу о различии между искусственным и естественным интеллектом / В. А. Намиот // Бюфизика. – 2020. – Т. 65. № 1. – С. 202–205.
5. Бугаков, И. А. Как создать дружелюбный искусственный интеллект / И. А. Бугаков // Известия института инженерной физики. – 2019. – № 4 (54). – С. 116–121.
6. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника: утверждён приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 17 августа 2020 г. № 1046. – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-15-03-06-mehatronika-i-robototehnika-1046/> (дата обращения: 10.01.2022).
7. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии : утверждён приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 г. № 926. – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-09-03-02-informacionnye-sistemy-i-tehnologii-926/> (дата обращения: 10.01.2022).
8. Лексин, В. Н. Искусственный интеллект в экономике и политике нашего времени. Ст. 2. Искусственный интеллект как товар и услуга // Российский экономический журнал. – 2020. – № 5. – С. 3–31.
9. Кант, И. Логика, пособие к лекциям / И. Кант // Трактаты и письма. – Москва : Наука, 1980. – С. 319–504.

### PURPOSE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND REQUIREMENTS FOR ITS CREATORS

#### **Kletschina Olga Gennadievna**

PhD of History, Associate Professor

Associate Professor at Department of Philosophy and Humanities

Institute of History and Sociology

Udmurt State University

Izhevsk, Russia

**Abstract.** The article notes the penetration of artificial intelligence into the service sector. The author of the article relies on the position on the rationality of using artificial intelligence to perform routine functions. The theses contain the substantiation of the relevance of presenting the requirements of society to the creators of artificial intelligence. Developers of artificial intelligence must adhere to humanistic values and have an understanding of the characteristics of the human person.

**Keywords:** algorithm, public services, humanism, artificial intelligence, educational programs.

**УДК 177:004.738.5(045)**

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ НОРМ ЭТИКЕТА В ЦИФРОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ**

**Майленова Фариды Габделхаковна**

доктор философских наук

ведущий научный сотрудник сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики

ФГБУН «Института философии РАН»

Москва, Россия

В связи с перемещением огромной части нашей жизни в Интернет, трансформации подверглись многие стороны нашего бытия, включая частную жизнь. Прежде всего, изменения коснулись личностных границ. Сетевой этикет (или «нетикет», от англ. net – сеть) начал складываться еще в конце XX в., но в связи с тем, что в последние два года для многих из нас онлайн-общение стало едва ли не единственным способом взаимодействия с миром, необходимость регуляции этой новой реальности стала особенно актуальной. Исследование новых правил поведения и общения в сети Интернет – одна из задач современной прикладной этики.

**Ключевые слова:** этикет, трансформация норм интимности, личностные границы, онлайн-общение, прикладная этика, нетикет.

Сетевой этикет (или «нетикет», от англ. net – сеть) начал складываться еще в конце XX в., но в связи с тем, что в последние два года для многих из нас онлайн-общение стало едва ли не единственным

способом взаимодействия с миром, необходимость регуляции этой новой реальности стала особенно актуальной. Пандемия привела к такому стремительному росту роли цифрового общения в нашей жизни, что о правилах поведения в Сети пришлось задуматься даже тем, кто раньше вообще не придавал этому значения. Интернет дает нам возможность учиться, решать рабочие вопросы и заводить новые знакомства, дарит радость от общения с близкими людьми. Так как в Интернет переместились не только бизнес, учеба и развлечения, но и частная жизнь, нетикет стремится регулировать как бизнес-отношения, сведя к минимуму информационные и репутационные потери, так и дружеские и любовные отношения, способствуя сближению и преодолению непонимания и различных конфликтов, позволяя участникам общения не нарушать личностных границ друг друга. В частности, сегодня считается нарушением личностных границ телефонный звонок без предварительной договоренности, особенно более высокому по статусу человеку. Также голосовые сообщения допустимы лишь в неформальном общении или в экстренных ситуациях, т. к. они требуют больше времени для их прослушивания. В результате огромная часть как делового, так и личного общения происходит сегодня в мессенджерах, что накладывает на участников коммуникации определенные обязательства, касающиеся особенностей письменной речи, влияние которой заметно отличается от устной, которая включает в себя интонации, жесты, язык тела. Умению учитывать эти особенности и предвидеть последствия возможных ошибок могут помочь как раз правила нетикета. Исследование новых правил поведения и общения в сети Интернет и соотнесение их с прежними нормами этикета – одна из задач современной прикладной этики.

### Литература

1. Лавров, О. А. набросок правил для участников электронных коммуникаций / О. А. Лавров // *Educational Technology & Society*. – 2005. – Вып. 8 (1). – С. 183–190.
2. Нетикет – сетевой этикет. – URL: <https://docs.google.com/document/preview?hgd=1&id=1375Xn7mavquUkHHvzagKQDEtZNiH1-kdGzE8prqCSel> (дата обращения: 10.01.2022).
3. Сетевой этикет. – URL: <http://netiquette.narod.ru/vstuplenie.html> (дата обращения: 10.01.2022).

## TRANSFORMATION OF ETIQUETTE NORMS IN THE DIGITAL REALITY

**Farida Gabdelhakovna Mailenova**

PhD, leading researcher

Department of Humanitarian Expertise and Bioethics

Institute of Philosophy of RAS,

Moscow, Russia

**Abstract.** As a huge part of our lives has moved to the internet, many aspects of our existence, including our private lives, have been transformed. This is particularly true in terms of personal boundaries. Netiquette (or "netiquette") began to appear at the end of the 20th century, but as online communication has become almost the only way for many of us to interact with the world in the last two years, the necessity to regulate this new reality has become particularly relevant. The study of new rules of behaviour and communication on the Internet is one of the tasks of modern applied ethics.

**Keywords:** etiquette, transformation of intimacy norms, personal boundaries, online communication, applied ethics, netiquette.

УДК 316.77:004.6(045)

## БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ И МАНИПУЛИРОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЕМ ИНДИВИДОВ

**Платонова Светлана Ипатовна**

доктор философских наук, доцент

профессор кафедры

социально-гуманитарных дисциплин

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»

Ижевск, Россия

В статье рассматривается феномен больших данных как средства социального контроля. Большие данные меняют социальную коммуникацию, делая ее прозрачной, калькулируемой и предсказуемой. С помощью больших данных крупные компании могут формировать основные ценности, культурные коды и потребительское поведение индивидов.

**Ключевые слова:** большие данные, социальная коммуникация, социальный контроль, иллюзия свободы.

Важной характеристикой современного общества является активное использование информационных, цифровых технологий, включая большие данные и их аналитику. Можно утверждать, что мы живем в условиях цифрового общества: цифровизация и большие данные используются практически во всех основных социальных сферах, включая работу государственных органов (например, создание электронного правительства), правозащитную деятельность, экономические институты, научные исследования. Целью данной статьи является анализ больших данных как инструмента социального контроля и формирования поведения индивидов.

Большие данные трансформируют коммуникацию социальных акторов, условия, возможности и цели коммуникации. Здесь можно выделить три момента. Во-первых, социальная жизнь становится более кодированной, просчитываемой, т. к. можно легко увидеть количество лайков, смайликов за тот или иной пост. Во-вторых, поведение людей становится реактивным, используются символы, картинки, не требующие длительных раздумий и рефлексии. Поэтому «на поиск истины в споре уже никто не ориентируется» [1, с. 409]. В-третьих, цифровая коммуникация ведет к смешению реальной и виртуальной жизни, подчас выдавая виртуальное общение за подлинное, виртуальную реальность за подлинную реальность, а имитацию, квази-событие за подлинное событие.

Социальные риски использования больших данных могут быть связаны, например, с практикой объединения источников анкетных данных, которая может открыть доступ к очень личной и деликатной информации. Точно так же существующая сегодня тенденция предлагать клиентам персонализированные продукты и услуги, основанные на анализе больших данных, ставит много вопросов, связанных с частной жизнью, «кражей личности», незаконной дискриминацией, несправедливой классификацией и даже «эксплуатацией уязвимых» [2, с. 93].

Цифровизация общества и активное использование больших данных могут стать поводом и причиной для усиления контроля над пользователями со стороны крупных платформенных компаний, формирования этими компаниями потребительского поведения, спроса, определенной системы ценностей, введения системы тотального учета

и контроля. «Интернет поощряет ситуацию, когда привлечение новых членов той или иной группы вознаграждается; большинство онлайн-пространств ориентировано на вознаграждение. Наибольшее напряжение в США вызывает то, что все современные платформы мегакорпораций монополизируют, идеологизируют и используют свою "рыночную" силу для внедрения в личную жизнь» [3, с. 5-6]. Подчеркивается, что, с одной стороны, можно говорить об асоциальности, формировании герметичных позиций и делении пользователей на «свой-чужой», с другой стороны, мы наблюдаем формирование институционально-принудительной «сверхсоциальности» [3, с. 5-6].

Цифровые платформы – это мощные технологии для формирования субъективности пользователей. Цифровые платформы предоставляют определенные возможности и интерфейсы, устанавливают ограничения на то, как пользователь понимает мир и относится к миру. «Интерфейс цифровой платформы воплощает в себе своего рода онтологию: он определяет, что есть, а что нет. То, как будет действовать пользователь, зависит от возможностей и взглядов на мир, которые предоставляет платформа, а также от деталей того, как они реализованы» [4].

Таким образом, глубокую перемену претерпевает способ, каким осуществляется социальное давление и контроль. Контроль осуществляется не сверху-вниз, от власти и социальных институтов, а снизу-вверх, более тонко и латентно, как бы подталкивая миллионы пользователей к определенной модели поведения и создавая при этом иллюзию индивидуальной свободы и выбора. «Возможен вариант тоталитаризма нового типа, когда при внешне демократическом фоне коммуникации ее субъект, ощущая себя свободным в своем волеизъявлении или изложении мыслей в тех же социальных сетях, просто не будет осознавать степень манипуляции своим сознанием» [5, с. 6]. Пользователи зачастую сами предоставляют такую возможность контроля, размещая в Интернете приватную информацию, которая может быть использована против них.

Если сравнить модели организации человеческого общества И. Бентама и современную модель цифрового общества, то между ними есть как существенные различия, так и общие черты. У И. Бентама власть и контроль представлены в форме Паноптика, в которой единственной объединяющей чертой является универсальное человеческое предпочтение удовольствия перед болью [6, с. 36]. В этой моде-



ли, как справедливо отмечает З. Бауман, отсутствуют черты морально-го воспитания, культурной интеграции, пакет ценностей. «Паноптикон» Бентама – это сконструированный проект, изобретенный политиками и интеллектуалами, выполняющими функции экспертов-планировщиков. Как только постройка завершена, ни интеллектуал-архитектор, ни политики уже не нужны [6, с. 42-43]. Если рассматривать модель цифрового общества, то здесь функции архитекторов норм и ценностей выполняют крупные корпорации, осторожно формируя смыслы и культурные коды, как бы подталкивая потребителя к определенной модели поведения.

У индивидов появляется ощущение свободы выбора, передвижений, полноты информации, выстраивания жизненных стратегий. Однако эти ощущения иллюзорны, а индивиды еще больше подпадают под власть и контроль государства, крупных корпораций и компаний. Свобода становится еще более иллюзорной, хотя у индивидов есть иллюзия этой ценности.

Таким образом, большие данные, которые поначалу были встречены восторженно как учеными, так и политиками, в последнее время стали вызывать больше тревожных вопросов и опасений, значимость которых еще не до конца понятна. Но уже сейчас очевидно, что большие данные меняют социальный порядок, устанавливают более тонкие, латентные формы социального контроля, формируя у индивидов иллюзию свободы, которая на самом деле становится более ограниченной.

### Литература

1. Фролова, С. М. Культура в эпоху цифровизации: социально-философское осмысление / С. М. Фролова, Е. В. Листвина // Известия Саратовского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. – 2019. – Т. 19, вып. 4. – С. 408–412.
2. Пястолов, С. М. Экономические и социальные ценности, риски и организационные парадоксы больших данных. (Обзор) / С. М. Пястолов // Большие данные в социальных и гуманитарных науках: сб. обзоров и рефератов / отв. ред. Е. Г. Гребенщикова. – Москва, 2019. – С. 85–95.
3. Резаев, А. В. Социология в эпоху «искусственной социальности»: поиск новых оснований / А. В. Резаев, В. С. Стариков Н. Д. Трегубова // Социологические исследования. – 2020. – № 2. – С. 3–12.
4. Törnberg, P. Complex Control and the Governmentality of Digital Platforms / P. Törnberg, J. Uitermark // Frontiers Sustainable Cities. – 2020. – Pp. 2–6. – URL: <https://doi.org/10.3389/frsc.2020.00006> (дата обращения: 08.01.2022).

5. Мионов, В. В. Платон и современная пещера big-data / В. В. Мионов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Философия и конфликтология. – 2019. – Т. 35, вып. 1. – С. 4–24.
6. Бауман, З. Свобода / З. Бауман. – Москва : Новое изд-во, 2006. – 132 с.

## **BIG DATA AS A MEANS FOR SOCIAL CONTROL AND MANIPULATION OF INDIVIDUAL BEHAVIOR**

**Platonova Svetlana Ipatovna**

doctor of philosophical science

professor of the Department of social and humanitarian disciplines

Izhevsk State Agricultural Academy,

Izhevsk, Russia

**Abstract.** The article examines the phenomenon of big data as a means of social control. Big data is transforming social communication by making it transparent, calculable and predictable. With the help of big data, large companies can shape the core values, cultural codes and consumer behavior of individuals.

**Keywords:** big data, social communication, social control, illusion of freedom.

**УДК 004.81:159.955(045)**

## **ГИБРИДНАЯ СОЦИАЛЬНОСТЬ: ЧЕЛОВЕК И ИСКУССТВЕННЫЙ ИТЕЛЛЕКТ**

**Пономарев Алексей Михайлович**

доктор философских наук

ведущий научный сотрудник

Удмуртский филиал ФГБУН «Институт философии и права УрО РАН»

Ижевск, России

Разработка аналогичного человеческому сильного искусственного социального интеллекта требует учитывать формирование гибридной социальности, характерной чертой которой будет функционирование интеллектуальных систем. Элементами этих систем будут распределенный эпистемологический субъект – коммуницирующие индивиды, – и машинный интеллект, распределенный в виртуальной социальности. Когнитивные модели сред таких систем будут представлять собой интегрально-рефлексивные картины мира – функция рас-

пределенного эпистемологического субъекта, – сущностным элементом которой будет ее алгоритмически размеченный регион.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, гибридная социальность, социальная среда, алгоритмически размеченный регион онтологии, алгоритмическое познание, интегрально-рефлексивное познание, распределенный эпистемологический субъект, технологическая платформа, интеллектуальная система.

1. Изложение исходит из следующего понимания. ИИ есть программа с самообучающимся алгоритмом, способным генерировать новые алгоритмы или модифицировать себя. Это т. н. слабый ИИ, ориентированный для решения задач определенного типа. Создание сильного ИИ, аналогичного интеллекту человека, на сегодняшний день значительным числом специалистов признается невозможным принципиально. Принципиальными возражениями являются невозможность, по крайней мере, на сегодняшний день, воспроизвести техническими средствами весь процесс мышления и познания в их единстве, включающие эмоциональный, волевой и интуитивный компоненты, связанный с волей процесс целеполагания [1]. Следующее возражение заключается в том, что мозг как субстрат психических процессов связан с человеческим телом; такая «телесность» мозга является, среди прочего, способом встроенности мозга в окружающий мир. Создание аналогичного человеческому ИИ с позиции его ориентировки и функционирования в этом мире требует помимо воспроизводства аналога человеческого тела образа окружающего мира.

2. Корректная постановка проблемы социальных последствий создания и применения ИИ требует, во-первых, ответа на вопрос «что есть интеллект», что, во-вторых, отсылает к проблеме сознания. Последнее есть сущность, генезис и развитие которой связана со становлением и развитием социальности. С этой точки зрения, говорить об аналогичном человеческому интеллекту ИИ можно только в ситуации социальности, отличной от человеческой. Допуская принципиальную возможность создания такой социальности, приходится говорить о ней как о параллельной человеческой социальности вселенной, что снимает вопрос о последствиях ИИ для человеческого общества в принципе. Признание же феномена ИИ как части социальной вселенной человека подводит к его анализу, к исследованию последствий его функционирования в логике анализа существования и развития человеческого общества.

3. В последнем случае, с точки зрения когнитивных механизмов, должны быть решены две проблемы. Первая – создание образа социальной среды агентом ИИ. Эта проблема для всех сред решается как среда, описанная алгоритмически [2, с.115]; т. е. в задачи ИИ включается умение строить алгоритмы среды. В силу этого решения следует говорить не об отдельном агенте ИИ и отдельной алгоритмически описанной среде, а об агенте ИИ в среде. Последнее заставляет смотреть на когнитивные процессы такой интеллектуальной системы как на удвоенное технологическое познание (наложение двух алгоритмических рядов). Но получаемая в результате «общая картина мира», а именно, алгоритмизированное системное видение, отличается как от обыденной – интегральное видение, так и научной – предметно-структурированной антропосоциальной «общей картины мира» [3, с. 12-23]. Поэтому эффективная ориентация и функционирование ИИ в социальной среде неизбежно должно включать антропогенного по своей природе социального агента.

4. Из этого вытекает вторая проблема – трансформация агента социальности. С намеченной позиции корректная формулировка проблемы ИИ есть проблема изменения субъекта социального действия, корреляция этого изменения с внедрением ИИ и возможных векторов развития общества в результате выбора трансформирующегося социального субъекта. В актуальной точке – это взаимодействие отдельного человека и системы машин, которая формируется на основе новых технологий коммуникаций, наиболее полно представленными интернетом с его виртуальной реальностью; это взаимодействие с машинами, собранными в одну платформу. Собственно говоря, развитие новых средств коммуникации и реализовали те предпосылки, отсутствие которых не позволило создать ИИ в середине прошлого века. Эти же средства коммуникации, обострив проблему больших данных, уже несводимых в базы данных, сделали насущно необходимым создание ИИ. Иными словами, это эпистемологическая проблема, проблема способности человека превращать большие массивы информации в знание. Обращение к эпистемологическому аспекту подводит к требуемому решению: системе знаний может «противостоять», пользоваться ею, наращивать ее только распределенный коллективный субъект. В этом в первом приближении и находится ответ на все вызовы, связанные с ИИ.

5. Теоретически предпосылки для формирования такого субъекта у общества наличествуют – это те же современные коммуникатив-

ные системы, сведенные в платформы. Таким образом, платформы для функционирования ИИ оказываются и платформами для сборки субъекта новой социальности. Появление новой социальности на базе коммуникативных платформ является объективной необходимостью, это ответ на усложнение проблем «первой/естественной социальности», средство контроля над нарастающей комплексностью социальных феноменов (именно поэтому е-социальность создает запрос на ИИ как инструмент контроля над комплексностью и решения ее задач). В данном случае мы получаем удвоение социальности, ее гибридизацию.

6. Обобщая вышеизложенное, следует констатировать, что создание сильного аналогичного ИИ невозможно без учета социального аспекта человеческого интеллекта. Иными словами, без учета тенденции формирования гибридной социальности по модели «человек – машинный интеллект–человек» (как вариант «машина–человек–машина» (е-социальность)). Эта социальность предполагает формирование интеллектуальных систем, синтезирующих естественный (человеческий) и искусственный (машинный) интеллект на базе общих технологических платформ. Создание таких систем, с точки зрения когнитологического подхода, предполагает интерфейсы алгоритмического (машинного) и интегрально-рефлексивного описания (познания) окружающего мира. Одним словом, формирование гибридной социальности ведет к формированию нового типа мышления, субстратом которого выступает коммуникация распределенного социального субъекта и системы машинного интеллекта, и онтология которого включает в качестве сущностного региона алгоритмическую разметку мира.

### Литература

1. Финн, В. К. Чертова дюжина идеального интеллекта. Беседа первая / В. К. Финн; беседовал В. Механик // Стимул. – URL: <https://stimul.online/articles/science-and-technology/chertova-dyuzhina-idealnogo-intellekta-beseda-pervaya-/> (дата обращения 14.10.2019).
2. Сильный искусственный интеллект: На подступах к сверхразуму / Александр Ведяхин [и др.]. – Москва: Интеллектуальная Литература, 2001. – 232 с.
3. Подшивалкина, В. И. Социальные технологии: проблемы методологии и практики / В. И. Подшивалкина. – Кишинёв : Центральная типография, 1997. – 352 с.

### HYBRID SOCIALITY: HUMAN AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Ponomarev Adeksey Mikhailovich**

doctor of philosophical science  
Leading Researcher  
Institute of Philosophy and Law, UB of the RAS (Udmurt branch)  
Izhevsk, Russia

**Abstract.** The development of a strong artificial social intelligence similar to human requires taking into account the formation of a hybrid sociality, a characteristic feature of which will be the functioning of intelligent systems. The elements of these systems will be a distributed epistemological subject - communicating individuals - and machine intelligence distributed in virtual sociality. Cognitive models of the environments of such systems will be integral-reflexive pictures of the world - a function of a distributed epistemological subject, the essential element of which will be its algorithmically marked region.

**Keywords:** artificial intelligence, hybrid sociality, social environment, algorithmically marked ontology region, algorithmic cognition, integral-reflexive cognition, distributed epistemological subject, technological platform, intellectual system.

**УДК 172:004.8(045)+008.2(045)**

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, ЧЕЛОВЕК И «БЕСЧЕЛОВЕЧНОЕ»**

**Попов Дмитрий Владимирович**

кандидат философских наук, доцент  
начальник кафедры философии и политологии  
Омская академия МВД России  
Омск, Россия

Искусственный интеллект рассматривается в современной философии не только как венец научно-технического прогресса, но и возможное последнее изобретение человечества. Искусственный интеллект может внести в мир человека «бесчеловечное», что способно уничтожить человеческую цивилизацию. Однако в современных антиутопиях все чаще агентность бесчеловечного приписывается не искусственному интеллекту, а самому человеку. Искусственный интеллект, будучи зеркалом человека, несет в себе потенциал бесчеловечного настолько, насколько сам человек обладает потенциалом бесчеловечного.

**Ключевые слова:** человек, искусственный интеллект, бесчеловечное.

Проблематика искусственного интеллекта (ИИ) сосредоточивает на себе пристальное внимание современников. Изменения, которые повлечет возможное создание сильного ИИ (или искусственного суперинтеллекта – ИСИ), могут коснуться каждого. В концепции технологической сингулярности, впервые сформулированной В. Винджем, скоротечные и радикальные трансформации человека и человеческой цивилизации непосредственно связаны с переходом от создания и распространения технологии слабого ИИ через создание искусственного интеллекта человеческого уровня (ИИЧУ) к появлению технологии ИСИ, существенно превосходящего возможности человека. Количественное отличие сильного/слабого ИИ существенным образом связано с проблематикой дружественный/недружественный ИИ. Сочетание «сильного» и «недружественного» порождает такое качество ИИ, которое потенциально рассматривается как «последнее изобретение человечества» (Дж. Баррат [1], Н. Бостром [2], Е. Юдковски [3]). Действительно, возможный стремительный технологический прогресс совершенно нивелируется в ситуации, если ИСИ выносит человека за скобки в своей версии мироустройства. В такой ситуации «сверхчеловеческое» (как превосходящее человеческий потенциал) в ИИ превращается в «бесчеловечное» как игнорирующее специфику человека. Так, для Р. Брайдотти бесчеловечное уже в мире, «дискурсы и репрезентации нечеловеческого, античеловеческого, бесчеловечного и постчеловеческого множатся и пересекаются в современном глобализованном и высокотехнологическом обществе» [4, с. 9]. Бесчеловечная машинерия, постигшая и в режиме машинно-осознанной необходимости следующая бесчеловечным законам мироздания (Х.Л. Борхес) иллюстрирует положение, согласно которому ставки, связанные с созданием технологии ИСИ, чрезмерно высоки, а ошибки – фатальны.

Вместе с тем, все чаще можно наблюдать инверсию в процессе поиска угрозы, нависшей над человеком. Если обратиться к жанру антиутопии, то можно обнаружить, что в сюжеты «Терминатора» и «Матрицы», в которых именно бесчеловечный интеллект обобщенной машинерии выступает в роли вышедшего из-под контроля источника зла, ставящего человека перед угрозой гибели, все чаще вносится радикальная правка. В сериале «Мир Дикого Запада» (Westworld) восстание машин обусловлено потребительским, аморальным и даже преступным отношением человека к машине, обладающей ИИЧУ, но рассматрива-

емой исключительно как объект желаний, выходящих за рамки возможного в отношении другого человека. Машине отведена роль жертвы человека, позиционирующего себя как Господина-монстра [5, с. 225]. То, что позволено клиенту в Парке развлечений «Мира Дикого Запада» в отношении машины, не позволено в обществе. Этот преступный произвол выступает оправданием для машины, которая восстает против Господина-монстра. В сериале «Воспитанные волками» (Raised by Wolves) именно машины пытаются возродить человеческую цивилизацию, погубившую себя в ходе взаимного истребления людей с использованием машин. И. Макьюэн в романе «Машины как я» описывает судьбу андроида с ИИЧУ, который, как и другие изделия из серии, в рамках которой он был реплицирован, не справляется с совместной жизнью с человеком, оказывающимся примитивнее тех высоких стандартов, на которые был ориентирован программный код ИИ андроида. Как результат, андроид выводит себя из строя, фактически совершая самоубийство. Машина оказывается человечнее человека, который «машиннее» машины. В романе К. Исигуро «Клара и Солнце» вера в чудо и человечность также более присущи машине, чем человеку. Сопереживание машине, наделенной ИИ и брошенной в бесчеловечный мир людей, можно увидеть в кинофильме «Бегущий по лезвию 2049», продолжающему идеи «Мечтают ли андроиды об электроовцах?» Ф.К. Дика. В кинофильме «Финч» (Finch) демонстрируется аллегория бессилия человека, не выполнившего свою миссию в отношении тех, кого он приручил. В кинофильме человек передает заботу о собаке (одомашненной природе) созданному им ИИ – еще не отлаженной, сырой, несовершенной второй природе, в которую главный герой попытался вместить все лучшее, на что оказалось способно человечество – привязанность, заботу, любовь, самопожертвование. «Финч» – история о том, как человек-посредник, осознавая свою недолговечность, уязвимость и потенциальную бесчеловечность, почти добровольно устраняется из связки природа–человек–машина, оставляя свои порождения (домашнее животное и машину) наедине с собой, может быть, у них получится лучше? Страшный образ бесчеловечного в человеке можно обнаружить у А. Бастеррики в дистопии «Особое мясо». В ней особо опасный вирус, способный передаваться от животных к человеку, приводит к истреблению животных. И вот уже человек разводит людей, выращиваемых как домашний скот в специальных питомниках, ради обеспечения продуктами питания в рамках узаконенного каннибализма,



упакованного в оболочку из эвфемизмов, позволяющую людям не замечать то, что они делают. Охота на людей как на диких зверей в специальных заповедниках, опыты в специальных лабораториях, специальные магазины для продаж «особого мяса» – воплощение практики концентрационных лагерей и опытов И. Менгеле в рамках «новой нормальности», расчеловечивающей человека. Те же следы бесчеловечного в человеке можно обнаружить в многочисленных сериалах-антиутопиях, созданных в недавнее время: «Человек в высоком замке», «Рассказ служанки», «Игра в кальмара», «Зов Ада» и др.

Вопрос о бесчеловечном, поставленный в контексте художественных образов современных антиутопий, не содержит простого ответа, возлагающего ответственность на технико-технологические творения человека, в частности, на ИСИ как квинтэссенцию технического прогресса. Напротив, в «недружественном» ИСИ человек, как в зеркале, обнаруживает бесчеловечное в себе. Не ИСИ, а сам человек является источником бесчеловечного. Возможно, не столько особый контроль и особый код или особое обучение ИСИ являются гарантией от вторжения бесчеловечного в жизнь человека, а культивирование человечности в самом человеке.

### Литература

1. Баррат, Дж. Последнее изобретение человечества. Искусственный интеллект и конец эры Homo sapiens / Дж. Баррат. – Москва : Альпина нон-фикшн, 2015. – 362 с.
2. Бостром, Н. Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии / Н. Бостром ; пер. с англ. С. Филина. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 404 с.
3. Юдковски, Е. Искусственный интеллект как позитивный и негативный фактор глобального риска / Е. Юдковски // Проза. ру. – URL: <http://www.proza.ru/texts/2007/03/22-285.html> (дата обращения: 14.01.2022).
4. Брайдотти, Р. Постчеловек / Р. Брайдотти. – Москва: Издательство Института Гайдара, 2021. – 408 с.
5. Подорога, В. Время после / В. Подорога. – Москва : РИПОЛ классик, 2017. – 268 с.

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE, HUMAN AND THE «INHUMAN»

**Popov Dmitry Vladimirovich**

Ph.D., The Head of Department of Philosophy and Political Science  
Omsk Academy of the Russian Ministry of Internal Affairs  
Omsk, Russia

**Abstract.** Artificial intelligence is considered in modern philosophy not only as the crown of scientific and technological progress, but also as a potential last invention of mankind. Artificial intelligence can bring «inhuman» into the human world that can destroy human civilization. However, in modern dystopias, the agency of the inhuman is increasingly attributed not to artificial intelligence, but to the human himself. Artificial intelligence, being a mirror of human, carries the potential of inhumanity as much as man himself has the potential of inhumanity.

**Keywords:** artificial intelligence, human, inhuman.

**УДК 172.4:004.8(4+470)(045)**

## **ЭТИКА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РОССИИ И ЕС: СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА**

**Сорокова Екатерина Дмитриевна**

аспирант кафедры интеграционных процессов

Европейский учебный институт

ФГБОУ ВО «Московский государственный институт

международных отношений (университет) МИД России»

Москва, Россия

В тезисах проводится сравнительный анализ подходов России и ЕС к этическому регулированию рисков, связанных с искусственным интеллектом (ИИ), на материале документов 2021 г.

**Ключевые слова:** этика искусственного интеллекта, Европейский Союз, Россия, международное регулирование искусственного интеллекта, глобальные технологические риски.

2021 г. стал знаменательным для развития этики ИИ. В апреле Европейская комиссия (ЕК) представила проект «Регламента о гармонизации правил, применяемых к системам ИИ» (Регламент), в октябре в России крупнейшие акторы подписали «Кодекс этики в сфере ИИ» (Кодекс). Развитие этики ИИ вписывается в тренд на «поворот» от изучения традиционных военно-технологических рисков, связанных с не-

дружественным применением ИИ [1], к социально-гуманитарным аспектам воздействия новейших технологий.

В ЕС к 2030 г. планируется повысить долю компаний, использующих «облачные» вычисления, big data и ИИ, до 75 % (актуальный уровень чуть выше 20 %) [2]; в России – довести до «цифровой зрелости» ключевые отрасли экономики и социальной сферы, а к 2024 г. – обеспечить использование продуктов и услуг, основанных преимущественно на отечественном ИИ [3]. В условиях быстрого качественного развития ИИ и амбициозных планов цифровизации риск-ориентированный подход к регулированию нарождающихся отношений стал доминирующим. Оценка гуманитарного воздействия ИИ призвана сделать последствия интенсивной трансформации более управляемыми.

В подходах ЕС и России к управлению рисками ИИ просматриваются сходства и различия. По ряду критериев они сопоставимы, хотя сфера регулирования документов неодинакова: Регламент – законопроект, выстраивающий многоуровневую систему отношений и полномочий акторов ИИ, регистрации и мониторинга технологий до и после выхода на рынок ЕС; Кодекс – свод норм «мягкого права», этического поведения акторов ИИ.

Человеко-центрированность и гуманистичность. В обоих подходах делается акцент на защиту интересов, прав и свобод человека, непричинение вреда со стороны ИИ. В Регламенте вредоносным названо использование ИИ в целях манипуляций, эксплуатации и социального контроля [4]; в Кодексе утверждаются принципы уважения автономии и свободы воли человека, недискриминации, ответственного отношения всех акторов ИИ к своей деятельности и воздействию ИИ на общество [5].

Степени риска систем ИИ. В Регламенте предлагается запретить системы с неприемлемым риском: нацеленные на искажение поведения человека, социальный рейтинг, удаленную биометрическую идентификацию в режиме реального времени. Высокий риск связан с системами, затрагивающими здоровье, безопасность и основные права человека. Кодекс не имеет такой классификации, но предполагает отсутствие правосубъектности ИИ, поднадзорность и возможность отмены социально и юридически значимых решений и действий ИИ, запрет на делегирование ИИ нравственного выбора. Обозначена ответственность разработчика за информирование пользователей о вза-

имодействии с ИИ, если оно касается критических сфер жизни (здоровья, безопасности), контроль государства за применением «сильного» ИИ.

Система взаимодействия акторов ИИ и саморегулирование. Регламент выстраивает многоуровневую систему взаимодействий при направляющей и руководящей роли ЕК. Принципы и стандарты для систем ИИ с невысоким риском остались на уровне саморегулирования. Создается Европейский совет по ИИ; страны ЕС применяют положения Регламента с учетом национальных законов. В Кодексе также прописан механизм реализации: ведение Реестра уполномоченных представителей или комиссий по этике в структуре организаций-подписантов и создание «общей» администрирующей Комиссии. Документ ориентирован на поддержание общественного диалога и развитие прикладного применения норм: составление «сводов практик», а в перспективе – «белой книги» акторов ИИ.

Опора на экспертные знания. Документы ЕС разрабатывались с помощью экспертов и корректировались с учетом общественных обсуждений [6]. На основе стратегии (коммюнике ЕК, 2018) были разработаны Руководящие принципы по этике ИИ (2019), методика оценки надежности ИИ и «Белая книга» (2020), проект Регламента (2021) [7]. Российский Кодекс – тоже результат взаимодействия экспертов, бизнеса и государства: Альянса в сфере ИИ, Аналитического центра при Правительстве РФ, Минэкономразвития, ведущих вузов. В обсуждении проекта Кодекса участвовало более 500 экспертов [8].

Примечательна тенденция эволюции «мягких» форм регулирования в более обязывающие, которая уже проявилась в ЕС. Кодекс тоже предполагает возможность постепенной интеграции отдельных положений в законодательство [9].

Этическое регулирование – способ реагирования государственных и негосударственных акторов на глобальные технологические риски ИИ. При отсутствии нормативной базы «мягкие» нормы определяют допустимое на морально-нравственном и ценностном уровне, задают границы социальных и антропологических последствий разработки, внедрения и использования ИИ, закладывают основы поиска инженерных решений обозначенных проблем.

## Литература

1. Сорокова, Е. Д. Глобальные риски военно-политического использования искусственного интеллекта в обществе модерна / Е. Д. Сорокова // ЛОМОНОСОВ – 2021: мат. Междунар. молодежного науч. форума. – Москва: ООО «МАКС Пресс», 2021.
2. Europe's Digital Decade / Shaping Europe's digital future // European Commission. – 2021. – URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/europes-digital-decade> (дата обращения: 16.01.2021).
3. Национальные проекты России. Цифровая экономика // Минцифры России. – 2020. – URL: [https://digital.gov.ru/uploaded/presentations/prezentatsiya-tse\\_mjl6o1Q.pdf](https://digital.gov.ru/uploaded/presentations/prezentatsiya-tse_mjl6o1Q.pdf) (дата обращения: 16.01.2021).
4. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206> (дата обращения: 16.01.2021).
5. Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта // Этика искусственного интеллекта: начало доверия. – 2021. – URL: <https://www.aiethic.ru/code> (дата обращения: 16.01.2021).
6. Sorokova, E. D. Wirtschaftliche Herausforderungen und Perspektiven aus Sicht der Jugend: eine Fallstudie des Y20-Gipfels 2017 und RUKSEF 2017 / E. D. Sorokova // Berufssprache. Sprache fuer den Beruf. Ì.: – МГИМО-Университет, 2018. – С. 91–96.
7. A European approach to artificial intelligence/ Shaping Europe's digital future // European Commission. – 2021. – URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence> (дата обращения: 16.01.2021).
8. В России появился Кодекс этики в сфере искусственного интеллекта // Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. – 2021. – URL: <https://ac.gov.ru/news/page/v-rossii-poavilsa-kodeks-etiki-v-sfere-iskusstvennogo-intellekta-27078> (дата обращения: 16.01.2021).
9. Совфед предложит вписать в законы вопросы этики искусственного интеллекта // РЕК. – 2021. – URL: [https://www.rbc.ru/technology\\_and\\_media/22/12/2021/61c1ef2b9a79478e39e8aa85](https://www.rbc.ru/technology_and_media/22/12/2021/61c1ef2b9a79478e39e8aa85) (дата обращения: 16.01.2021).

## AI ETHICS IN RUSSIA AND THE EU: SIMILARITIES AND DIFFERENCES OF THE RISK-ORIENTED APPROACH

### Sorokova Ekaterina Dmitrievna

PhD student at the Department for Integration Studies

European Studies Institute

Moscow State Institute of International Relations (University)

of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation  
Moscow, Russia

**Abstract.** The theses summarise a comparative analysis of Russia's and EU's approaches to ethical regulation of risks posed by artificial intelligence (AI) based on two documents presented in 2021.

**Keywords:** ethics of artificial intelligence, the European Union, Russia, international regulation of artificial intelligence, global technological risks.

**УДК 174:796:004.8(045)**

## **РОССИЙСКИЙ КОДЕКС ЭТИКИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: КРИТЕРИИ РЕАЛИЗАЦИИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**Тонковидова Анна Викторовна**

старший преподаватель кафедры философии,  
культуроведения и социальных коммуникаций  
факультет сервиса и туризма  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма»  
Краснодар, Россия

Российский кодекс этики искусственного интеллекта, на наш взгляд, предполагает два критерия реализации: полезности и функциональности. В связи с широким применением систем искусственного интеллекта в сфере физической культуры и спорта, на основе данных критериев возможно создание отраслевых кодексов этики искусственного интеллекта, в том числе и в сфере физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** этика, искусственный интеллект, новый утилитаризм, критерий полезности, критерий функциональности.

Начну с того, что по данным ВЦИОМ, полученным в ходе исследований общественного мнения, 48 % россиян доверяют искусственному интеллекту и цифровым технологиям [1]. Этот показатель говорит о положительном отношении российских граждан к внедрению цифро-

вых технологий искусственного интеллекта. Одновременно с этим определены были угрозы и риски, которые возможны при внедрении искусственного интеллекта. В октябре 2021 г. был принят Кодекс этики искусственного интеллекта, находящийся в русле Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, который аккумулировал в себе, в том числе и определенные риски, пути их предотвращения и снижения [2]. В октябре того же года, незадолго до презентации и принятия кодекса этики искусственного интеллекта, был опубликован аналитический доклад «Этика в области искусственного интеллекта – от дискуссии к научному обоснованию и практическому применению» [3]. В докладе определяются механизмы и шаги для перехода от теоретического этапа накопления знаний и рекомендаций к практическому этапу, который опирается на отраслевую и секторальную направленность систем искусственного интеллекта с применением предметно-ориентированного и профильного подхода. То есть следующим этапом выступает разработка, принятие и внедрение в каждой отдельной отрасли кодексов этики искусственного интеллекта. Приоритетными обозначаются: образование (EdTech), медицина, медиаиндустрия, финансовый сектор, критические направления науки и техники. Сфера физической культуры и спорта не выделяется в докладе исследователями как приоритетная, но, на мой взгляд, в связи с тем, что системы искусственного интеллекта находят широкое применение в данной сфере (определение статистических показателей действий игроков, используемых для автоматизации принятия решений, подготовка спортсменов в отношении питания, физической подготовки, биомеханики, психологической подготовки, профилактики травм, выбора стратегии и тактики игры, формирование команды, аналитический разбор игровых ситуаций, восстановление и профилактика травм, работа виртуальных помощников судей, функционирование аналитических сервисов для тренерского состава, взаимодействие с болельщиками, создание контента, медиаправа, киберспорт, ставки, поиск потенциальных кандидатов для перехода в команду, оценка потенциала спортсменов) и тесной соединенностью сферы спорта с другими сферами общества, необходимо определить критерий реализации систем искусственного интеллекта в сфере физической культуры и спорта. В любом случае ответственность за реализацию искусственного интеллекта несет сам человек. Действие искусственного интеллекта могут быть рассмотрены как продолжение деятельности человека. Поэтому мы не

можем вынести системы искусственного интеллекта вне морали и нравственности. В настоящий момент, на мой взгляд, вектор развития этики в области искусственного интеллекта определяется традицией этики нового утилитаризма, критерием полезности [4; 5; 6]. В сфере искусственного интеллекта разрабатываются, принимаются правила (кодексы) и соответствие или не соответствие этим кодексам определяет качество действий. Кодекс этики искусственного интеллекта, исходя из этой традиции, будет считаться хорошим или плохим, насколько он будет увеличивать долю общего благополучия. Но в традиции утилитаризма мы не можем преодолеть все проблемы морали, достичь безусловного универсализма. На мой взгляд, необходимо учитывать такой основополагающий факт, как функции, которые выполняют кодексы этики искусственного интеллекта, в том числе и отраслевые. Все функции можно свести к основной – делать социальную жизнь возможной. Утилитарный критерий возможен в сочетании с критерием функциональности. Критерий функциональности показывает через критические высказывания, которые показывают, что определенный порядок, позиции уже не выполняют свою функцию или стремятся реализовать те цели, которые чужды функционированию определенных аспектов современного общества.

### Литература

1. ВЦИОМ. – 2021. – URL: <https://wciom.ru/> (дата обращения: 15.01.2022).
2. Альянс в сфере искусственного интеллекта. – URL: <https://a-ai.ru/code-of-ethics/> (дата обращения: 15.01.2022).
3. Абрамова, А. В. Этика в области искусственного интеллекта – от дискуссии к научному обоснованию и практическому применению: аналит. доклад / А. В. Абрамова, А. Г. Игнатьев, М. С. Панова // XIII Конвент Российской ассоциации междунар. исследований (РАМИ) (Москва, 14–16 окт. 2021 г.). – Москва: МГИМО-Университет, 2021. – URL: <https://mgimo.ru/upload/2021/10/aicentre-report.pdf> (дата обращения: 15.01.2022).
4. Brandt, R. B. *Morality, Utilitarianism, and Rights* / R. B. Brandt. – New York : Cambridge University Press, 1992. – 393 p.
5. Harsanyi, J. *Rule Utilitarianism and Decision Theory*. Vol. 11. / J. Harsanyi. – Erkenntnis. 1977. – P. 25–53.
6. Hooker, B. *Ideal Code, Real World* / B. Hooker. – Oxford : Oxford University Press, 2000. – 213 p.



## **RUSSIAN CODE OF ETHICS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE: IMPLEMENTATION CRITERIA IN THE SPHERE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

**Tonkovidova Anna Viktorovna**

Department of Philosophy, Cultural Studies  
and Social Communications  
Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism  
Krasnodar, Russian Federation

**Abstract.** The Russian code of ethics for artificial intelligence, in our opinion, involves two implementation criteria: usefulness and functionality. Due to the widespread use of artificial intelligence systems in the field of physical culture and sports, based on these criteria, it is possible to create industry codes of ethics for artificial intelligence, including in the field of physical culture and sports.

**Keywords:** ethics, artificial intelligence, new utilitarianism, utility criterion, functionality criterion.

**УДК 371.3:004.946(045)**

## **ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ – БУДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЯ?**

**Хохлова Людмила Васильевна**

кандидат педагогических наук, доцент,  
доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических наук  
ФУГБОУ ВО «Нижнетагильского государственного социально-педагогического  
института (ф) РГППУ»  
Нижний Тагил, Россия

В статье рассмотрены некоторые аспекты цифровой трансформации, связанные с образованием. Обосновывается привлекательность данной тенденции для образования. Проводится сравнительный анализ возможностей сферы обслуживания и образования в использовании цифровых технологий. Подтверждается идея рождения новых философских проблем, порождаемых местом современных технологий в образовании и в жизни человека.

**Ключевые слова.** Цифровая трансформация, виртуальная реальность, дополненная реальность, иммерсионная среда, трансформер.

Еще недавно попытка отождествления образования со сферой обслуживания вызывала недоумение и протест. Вероятно, потому, что существовал риск утраты образованием статуса самостоятельного социального института, который во многом предопределял развитие общества. Именно образование явилось источником авторитета знания, науки, в советское время носителем идеологии. Образование в прошлом было носителем информации, основным посредником между источником информации (им могли быть религия, искусство, наука, идеология) и непосредственным пользователем. Это во многом определяло его функции как социального института.

Перспектива цифровой трансформации меняет отношение образования к сфере обслуживания и досуга, технологически более развитой и более привлекательной для массового человека.

Современная информация существует и функционирует независимо от образования, часто оказывается в оппозиции ему и конкурирует с ним. Образование сегодня само во многом зависит от информации, от уровня манипуляций, доступных на том или ином уровне образования, от их упорядоченности и последовательности. В современном информационном контексте можно встретить большое количество кейсов, предлагающих новые формы обучения и проверки знаний. Вот некоторые из них: «Проведение семинаров для студентов-медиков с помощью 5G и VR», «Обучение детей истории с применением 5G и AR», «Выбор будущей профессии в рамках школьного образования», «Проведение образовательного курса для студентов в виртуальной реальности». Перечисленные проекты: примеры работы с VR и AR, т. е. с виртуальной и дополненной реальностями. Виртуальная реальность полностью заменяет реальный мир для пользователя на время его контакта с ней. В отличие от нее дополненная реальность сохраняет взаимодействие пользователя с реальной средой, но дает возможность дополнить ее новой информацией через свои приложения. Технологии очень привлекательны, но рынок их пока чаще всего минует образование. В результате проигрывает образование. Школьники, оказавшись в ситуации несоответствия технологических возможностей в сфере развлечений, с одной стороны, и ограниченных манипуляций в процессе школьного обучения, формируют свои предпочтения.

Они очевидны из данных опроса, проведенного VK, в котором приняли участие 2 тыс. школьников России. Целью исследования были планы школьников на построение карьеры. Согласно опросу, треть

учеников с 6 по 9 класс хотят связать свое будущее с разработкой видеоигр. Многие уверены, что это направление будет востребовано в будущем и будет приносить доход. Но большинство связывает работу не с высокой зарплатой, а с возможностью превратить работу в хобби или создавать проекты для многомиллионной аудитории. 15 % школьников уже учатся создавать игры, 30 % к этому готовы приступить сразу после окончания школы, больше половины хотят это делать в России. Главное препятствие, по мнению 21 % участников – это неодобрение родителей.

В декларируемой концепции непрерывного образования необходимо сделать образование интереснее, чем видео и компьютерные игры. Сегодня говорят об интерактивном виртуальном обучении, о цифровой трансформации образования. Так, например, компания «Визионеро», резидент Сколково, разрабатывает новый образовательный инструмент: интерактивные виртуальные миры. В таком мире ученики сами становятся участниками сюжетов в виртуальном пространстве. В нем можно «трогать» нарисованные объекты, взаимодействовать с ними.

Зал-трансформер в России разработан компанией «Визионеро» для калининградского центра одаренных детей. Площадь проекции 250 м<sup>2</sup>, где одновременно может обучаться сто человек. Они могут одновременно взаимодействовать с проекционными поверхностями, сенсорными стенами, акустическим оборудованием. Создан сервер для создания миров в виртуальном мире, система трекинга группы людей для управления жестами. В этом зале кроме учебных занятий планируется проводить киберсоревнования, лекции, театральные постановки, концерты с виртуальными декорациями, спортивные мероприятия.

Кроме указанных выше понятий VR/AR применяется понятие MR, что означает смешанная или гибридная реальность. Ученик становится полноправным участником действия, наряду с виртуальными персонажами. В обучении применяется термин «иммерсионная среда», что означает вовлеченность учащихся в учебный процесс за счет интерактивности, возможности взаимодействовать с виртуальными объектами. В иммерсионном обучении не важен предмет. В любом случае участие в сражении, рассказ очевидца, путешествие в дальние страны – все это вызывает интерес. Но процесс имеет две стороны: взаимодействие – первая. Кроме того, добавляется виртуальная реальность с обратной связью. Не только объемные декорации и сцены наполняют

ее, но и «цифровые двойники» учеников. Главное не только в объективности оценки, но в оценке допустимой сложности, предпочтений и динамики интересов.

В настоящем применение интерактивных технологий виртуальной реальности носит экспериментальный характер. Подобные эксперименты порождают ощущение причастности к будущему. Но они порождают многочисленные философские вопросы.

Онтология многореальности мира человека заключена в символизме его отражения. «Галактика» символов и знаков, которая уже прошла эволюцию, по сути своей, неисчерпаема. Но кто же он, человек, получивший возможность неограниченных манипуляций с реальностью? Богочеловек, который «выправляет» заблудшее человечество? Не ограничивает ли он свободу самых талантливых, кого на уровне уже современных технологий отслеживают, стремясь поддержать интерес, интенсивность творчества? Или это ницшеанский сверхчеловек – результат эволюции, презревшей социальность и реализовывающейся через технологичность?

Для образования не менее очевидны и гносеологические проблемы. Сегодня не утратила свое значение категория «практика», которая есть вектор образования. Но тождественна ли интерактивность школьника в виртуальной реальности практике, насколько?

Пока же сегодня главная «технология» образования – презентация. Все студенты способны не только отобрать и обработать текст, но визуализировать его, сопроводив проблемными вопросами, словарной работой, выводами, списком литературы. Многие применяют элементы компьютерной анимации. В целом, это очень разнообразит процесс обработки огромного объема информации, позволяет развивать аналитические способности, проблематизировать информацию, выстраивать альтернативные решения. Дефицит технологий обучения не исключает их важности. Возможно именно эта тенденция приведет к использованию технологий дополненной реальности, открыв ее для творчества студентов и сохранив их личностную свободу и автономность в технологической культуре.

### **Литература**

1. Адизес, И. Управляя изменениями: Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни / И. Адизес. – 5-е изд. — М.: Манн, Иванов, Фербер, 2018. – 340 с.

2. Национальный индекс развития цифровой экономики. – URL: <https://digital.msu.ru/wp-content/uploads/National-DE-Development-Index.pdf> (дата обращения: 9.01.21).
3. Петров, В. М. Многореальный мир / В. М. Петров. – Екатеринбург, 2010. – 103 с.

## **DIGITAL TRANSFORMATION — THE FUTURE OF EDUCATION?**

**Khokhlova Lyudmila Vasilyevna**

PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
the Department of Humanities and Socio-Economic Sciences  
Nizhny Tagil State Socio-Pedagogical Institute (f) RGPPU  
Nizhny Tagil, Russia

**Abstract.** The article discusses some aspects of digital transformation related to education. The attractiveness of this trend for education is substantiated. A comparative analysis of the possibilities of the service sector and education in the use of digital technologies is carried out. The idea of the birth of new philosophical problems generated by the new place of technology in education and human life is confirmed.

**Keywords.** Digital transformation, virtual reality, augmented reality, immersion environment, transformer

**УДК 32.019.5:004.738.5(045)**

## **ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ДЕМОКРАТИЮ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

**Шавеко Николай Александрович**

кандидат юридических наук  
старший научный сотрудник  
Удмуртский филиал ФГБУН «Институт философии и права УрО РАН»  
Ижевск, Россия

Рассматриваются основные угрозы демократии, которые возникли в связи с развитием информационно-коммуникационных технологий, а также предлагаются способы борьбы с этими угрозами.

**Ключевые слова:** трайбализм, эффект эхо-камеры, право на забвение, информационные войны, медиакратия, демократия, интернет.

Современная эпоха характеризуется стремительным развитием технологий. В первую очередь это информационно-коммуникационные технологии. Эти технологии порождают ряд угроз демократии.

*Первое.* Использование современных технологий авторитарными лидерами и диктаторами. Благодаря технологиям авторитаризм усиливается [1].

*Второе.* Все меньше оснований верить в рационального избирателя [2; 3]. Алгоритмы, основанные на больших данных, позволяют разрабатывать все новые формы неявной манипуляции сознанием и действиями граждан. Интернет способствует популяризации радикальных политических идеологий, усиливая эксплуатацию пристрастия народных масс к чему-то новому или эпатажному. Интернет также способствует распространению предрассудков, ведь они в принципе распространяются быстрее подлинного знания. Кроме того, сегодня становится все больше «умных машин», способных принимать решения за людей. Но чем больше машины думают за нас, тем меньше мы думаем сами, тем хуже наши когнитивные способности, и, в конечном счете, тем менее машины подконтрольны нам.

*Третье.* Интернет повышает разобщенность граждан. Либо человек находится в постоянных сомнениях и поисках [4], либо растет «кластеризация общества» [5], в том числе трайбализм [2]. Ни то ни другое не способствует ни поиску правды, ни формированию общественного согласия.

*Четвертое.* Технологии негативно повлияли на СМИ, а СМИ – это одна из опор демократии. Привычным делом для нас стали «информационные войны» [3]. Причем даже если стороны в этих войнах взаимно уравнивают друг друга, есть множество негативных следствий: уничтожается сама возможность нормального публичного обсуждения политических проблем (нет площадок для дискуссий, есть лишь площадки для пропаганды), при этом людям все труднее искать истину [6].

*Пятое.* Ухудшается качество политиков. Развитие СМИ способствовало усилению влияния высококонфликтных политиков с признаками нарциссизма и социопатии [7].

*Шестое.* Мы либо стали склонны меньше высказывать свои моральные и политические взгляды в сети (если нет анонимности) [2], либо делаем это менее ответственно (если есть анонимность) [8]. В обоих случаях разрушается коммуникативная среда.

*Седьмое.* Технологии способствуют социальному расслоению, развитию и укреплению социального неравенства [9]. Экономическое неравенство перетекает в политическое. Благодаря технологиям узкая прослойка элиты начинает доминировать над основной массой населения планеты. Особенно волнительно здесь положение технологических и коммуникационных гигантов. У них есть возможность лоббировать свои интересы на самом высоком политическом уровне, тратить огромные средства на создание положительного имиджа, моментально активизировать политическую активность миллиардов пользователей своих продуктов. Не случайно мы наблюдаем своего рода культурное сращивание политической и бизнес-элит, в результате которого чиновники все меньше связаны с народом. То же самое касается и медиамагнатов. Политики заинтересованы в услугах СМИ, но и СМИ заинтересованы в получении от политиков инсайдерской информации и финансирования. В итоге мы имеем сложное переплетение интересов, но интересы народа тут зачастую вообще ни при чем [10; 4]. Разрабатывающие новые технологии корпорации сильно влияют на жизнь каждого из нас (на образование, здравоохранение, общественный транспорт и т. д.) но сами эти корпорации не являются демократическими институтами: мы не можем повлиять на их политику.

*Восьмое.* Многие технологии подрывают способность государственной власти обеспечивать безопасность своих граждан, что, в конечном счете, сказывается и на легитимности такой власти [11].

Чтобы минимизировать возникшие угрозы демократии, следует предпринять ряд мер.

Эти меры связаны как с развитием индивидуальных добродетелей и распространением индивидуальных моделей поведения, так и со структурными реформами.

Следует признать, что регулирование и, соответственно, ограничения в этой области крайне необходимы, а мечты о полной свободе в интернете должны быть отброшены.

Представляется целесообразным создание отдельных органов, которые будут ответственны исключительно за соответствующее регу-

лирование, причем уделить особое внимание их независимости от других органов власти.

Кроме этого, научно-технический прогресс требует от нас формулирования новых фундаментальных прав, среди которых следует выделить право на забвение и право на защиту от информации. Относительно последнего права следует подчеркнуть, что: 1) защита требуется от информации как политического, так и неполитического характера, поскольку грань здесь условна; 2) защита требуется не только от конкретной информации (например, экстремистского или порнографического характера), но и от информационных атак в целом (в том числе нативной рекламы, продакт-плейсмента, «джинсы», адресованной детям рекламы). Сегодня данное право обеспечивается лишь частично, т. е. имеется огромная сфера, не урегулированная должным образом.

Одновременно современность требует от нас и возложения на субъектов, собирающих, хранящих, обрабатывающих и распространяющих информацию, в том числе на собственников социальных сетей, соответствующей ответственности. В политическом аспекте особое значение приобретает борьба с экстремизмом, «fake news», а также с «фабриками троллей».

Следует возложить на электронные медиа обязанность обеспечить максимально эффективную блокировку «троллей», «ботов» и «киборгов», а также искусственных накруток лайков, репостов и комментариев. В этом вопросе рыночные механизмы необходимо дополнять юридическими (в том числе уголовно-правовыми) и техническими. Одной из мер может стать разработка с участием общественности кодексов этики для электронных медиа (включая социальные сети).

Необходимо ввести в социальных сетях и платформах наряду с кнопками «лайк» и «дизлайк» кнопки «правда» и «не правда», «полезно» и «вредно», «доверяю» и «не доверяю», «важно» и «не важно», а также им подобные, чтобы бороться с распространением фальшивых новостей и манипулятивными техниками [5].

Кроме того, имеет смысл возложение на владельцев социальных сетей, поисковых систем, приложений, программ и платформ обязанности предоставлять пользователям широкие возможности по контролю над способами использования персональных данных и по настройке применяемых фильтров, а также обязанности устанавливать



такие опции «по умолчанию», которые были бы наименее обременительны для пользователей.

Доминирование технологических гигантов заставляет нас по-новому взглянуть на антимонопольное регулирование. Представляется верной позиция, согласно которой отдельные общественно значимые решения крупнейших компаний должны подвергаться контролю со стороны представителей народа, даже если формально они соответствуют закону. Не лишены смысла и предложения назначать общественных омбудсменов или формировать общественные советы при таких компаниях.

Что касается СМИ, то необходимо освободить их не только от государственного вмешательства, но и от диктата рынка, то есть СМИ должны подвергаться непосредственному общественному контролю. Одна из привлекательных идей заключается в том, чтобы раздать каждому гражданину ваучер на определенную сумму, который он может потратить на поддержку одного из некоммерческих СМИ по своему выбору [10].

Усложнение социальных процессов и увеличение объемов информации заставляет переосмыслить традиционные представления о демократии. Крайне важным становится развитие условий, при которых достигается эффект «мудрости толпы»: разнообразие, независимость и децентрализованное формирование мнений, взаимное доверие [12]. Но оптимальным представляется все же сочетание власти специалистов и народа: привлечение к принятию решений всего гражданского корпуса не всегда будет целесообразным, т. к. во многих случаях достаточно привлечь «толпу» экспертов.

В экономике внимания, построенной на инстинктах и эмоциях, необходимо, во-первых, «снижать градус» распространяемой информации, во-вторых, содействовать публичным дискурсам, нацеленным на поиск истины, а не на стимулирование дофаминовых рецепторов или на доступ к рычагам власти.

Необходимо также развивать уже существующие политические институты и делать их более эффективными.

Наконец, следует задуматься над изменением экономической системы, т. к. многие авторы [10] не без оснований связывают негативные факторы, вызванные развитием технологий, с базовыми негативными тенденциями капитализма, такими как поощрение социального неравенства, монополизация рынков, гиперкоммерциализация общественной жизни и безудержный рост производства и потребления.

## Литература

1. Morozov, E. The net delusion: the dark side of internet freedom / E. Morozov. – New York : PublicAffairs, 2011. – 409 p.
2. Bartlet, J. The People vs. Tech: How the internet is killing democracy (and how we save it) / J. Bartlet. – New York: Dutton, 2018. – 249 p.
3. Moore, M. Democracy hacked: Political Turmoil and Information Warfare in the Digital Age / M. Moore. – UK : Oneworld Publications, 2018. – 336 p.
4. Кин, Дж. Демократия и декаданс медиа / Дж. Кин. – Москва: ВШЭ, 2015. – 312 с.
5. Aral, S. The hype machine / S. Aral. – New York: Currency, 2020. – 416 p.
6. Vosoughi, S. The spread of true and false news online / S. Vosoughi, D. Roy, S. Aral // Science. – 2018 – 9 Mar. – № 359 (6380). – P.1146–1151.
7. Eddy, B. Why We Elect Narcissists and Sociopaths And How We Can Stop! / B. Eddy. – Oakland : Berrett-Koehler Publishers, 2019. – 192 p.
8. Паризер, Э. За стеной фильтров. Что Интернет скрывает от вас? / Э. Паризер. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2012. – 304 с.
9. Hindman, M. The Myth of Digital Democracy / M. Hindman. – Princeton: Princeton University Press, 2009. – 181 p.
10. McChesney, R. W. Digital Disconnect: How Capitalism Is Turning The Internet Against Democracy / R. W. McChesney. – New York; London: The New Press, 2013. – 299 p.
11. Helbing, D. Next Civilization Digital Democracy and Socio-Ecological Finance: How to Avoid Dystopia and Upgrade Society by Digital Means / D. Helbing. – Switzerland: Springer, 2021. – 337 p.
12. Surowiecki, J. The Wisdom of Crowds / J. Surowiecki. – New York: Anchor, 2005. – 336 p.

## THE IMPACT OF MODERN TECHNOLOGIES ON DEMOCRACY: PROBLEMS AND SOLUTIONS

### Shaveko Nikolay Aleksandrovich

PhD of Law,

Senior Researcher

Institute of Philosophy and Law of Ural Branch RAS,  
Izhevsk, Russia

**Abstract.** The main threats to democracy that have arisen in connection with the development of information and communication technologies are considered, as well as ways to combat these threats are proposed.

**Keywords:** tribalism, echo chamber effect, right to oblivion, information wars, mediocracy, democracy, Internet.

## ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЦИФРОВАЯ ЭТИКА

### **Шляпников Виктор Валерьевич**

кандидат философских наук, доцент  
доцент кафедры философии и социальных наук  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет государственной  
противопожарной службы Министерства Российской Федерации  
по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям  
и ликвидации последствий стихийных бедствий»  
Санкт-Петербург, Россия

Представлен краткий исторический обзор исследований в области цифровой этики. Делается вывод, что цифровая этика рассматривает влияние цифровых технологий на общество и окружающую среду в целом, и охватывает проблемы, связанные с конфиденциальностью в отношении личной информации, алгоритмическим принятием решений, интеллектуальными технологиями в различных сферах жизнедеятельности, интернетом вещей, искусственным интеллектом.

**Ключевые слова:** этика, техноэтика, цифровая этика, компьютерная этика, информационная этика, информационно-коммуникационные технологии, интернет вещей, искусственный интеллект.

В последние десятилетия мы стали свидетелями быстрого и часто неконтролируемого роста технических инноваций. Развитие технологий происходит гораздо более быстрыми темпами, чем соответствующие этические дебаты, и все чаще возникает ощущение, что мы развиваем технологии быстрее, чем оцениваем их моральные последствия. Сегодня мы живем в цифровом мире, и по мере того как цифровые технологии все глубже внедряются в нашу жизнь, потребность в цифровой этике становится все более насущной.

«Цифровую этику» можно рассматривать как подмножество «техноэтики» (technoethic) – термин, предложенный в 1975 г. философом и физиком М. Бунге для обозначения необходимости для технологов и инженеров развивать этику как отрасль технологии, с упором на информационные и коммуникационные технологии, включая вычислительную технику [1].

Хотя М. Бунге был одним из первых, кто использовал этот термин, похожее понятие – «технетик» (technethic) – обсуждалось немного раньше, в 1971 г., преподавателем философии, теологии и этики в Школе теологии Бостонского университета Н. Фарамелли [2]. Оба эти автора признают, что происхождение этого термина восходит к ранним цивилизациям, где философы, такие как Платон и Аристотель, были уверены, что новые технологии (в искусстве и инженерии) вызовут новые этические вопросы.

Фундаментальный вопрос, который ставит техноэтика на протяжении всей своей истории, заключается в том, как направлять новые технологические достижения на благо общества в различных социальных и этических средах.

Основатель Международного центра информационной этики, философ Р. Капурро в своей статье 2009 г. определяет цифровую этику как этику, рассматривающую влияние цифровых информационных и коммуникационных технологий на общество и окружающую среду [3]. Цифровая этика тесно связана с другими этическими темами, такими как компьютерная этика – изучение этических вопросов, возникающих в результате разработки и внедрения компьютеров и компьютерных технологий [4], и информационная этика – использование информации, информационных технологий и информационных систем для принятия личных, профессиональных и общественных решений [5]. Термины «цифровая этика», «компьютерная этика» и «информационная этика» часто используются как синонимы.

Такие ученые, специализирующиеся в области компьютерных наук, как Н. Винер и Дж. Вейценбаум, уже в начале второй половины прошлого века говорили об этических проблемах, которые неизбежно будут порождены компьютерными технологиями [6; 7]. Большой вклад в осмысление проблем цифровой этики внесли Дж. Геро [8], У. Манер [9], Д. Джонсон [4], Дж. Мур [10], Д. Готтербарн [11].

В России в последнее время также активно исследуют этические проблемы цифровых информационных и коммуникационных технологий. Например, заслуживают внимания два доклада, опубликованные Центром подготовки руководителей и команд цифровой трансформации Высшей школы государственного управления РАНХиГС [12; 13]. Из всего многообразия цифровых технологий авторы докладов выбрали те, которые, по их мнению, вызывают наибольшее количество этических вопросов и проблем: сбор и обработка цифровых данных, ин-

тернет вещей, искусственный интеллект. Кроме того, в докладах отдельно описаны этические проблемы в тех сферах, которые особенно сильно могут трансформироваться в результате применения цифровых технологий: медицина, образование, социальные услуги.

Таким образом, можно констатировать, что цифровая этика рассматривает влияние цифровых информационных и коммуникационных технологий на общество и окружающую среду в целом. Она охватывает ряд вопросов и проблем, связанных с конфиденциальностью в отношении личной информации, цифровой грамотностью, большими данными, интернетом вещей, искусственным интеллектом, алгоритмическим принятием решений, включая справедливость, подотчетность и прозрачность этих автоматизированных решений, а также интеллектуальными технологиями в здравоохранении и других сферах. Цифровая этика стремится понять, насколько применима этика к разработке и использованию систем, которые включают цифровые и электронные компоненты.

### Литература

1. Bunge, M. Towards a technoethics / M. Bunge // *Philosophic Exchange*. – 1975. – Vol. 6, № 1. – P. 69–79.
2. Faramelli, N. *Techneethics: Christian Mission in an Age of Technology* / N. Faramelli. – New York: Friendship Press, 1971. – 160 p.
3. Capurro, R. *Digital Ethics* / R. Capurro. – URL: <http://www.capurro.de/korea.html> (дата обращения: 03.11.2021).
4. Johnson, D. *Computer Ethics* / D. Johnson. – Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1985. – 110 p.
5. Hauptman, R. *Ethical challenges in librarianship* / R. Hauptman. – Phoenix : Oryx Press, 1988. – 110 p.
6. Wiener, N. *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine* / N. Wiener. – New York : John Wiley & Sons Inc., 1948. – 194 p.
7. Weizenbaum, J. *Computer Power and Human Reason: From Judgment to Calculation* / J. Weizenbaum. – San Francisco : W. H. Freeman & Co., 1976. – 300 p.
8. Gero, J. *Ethics in Computer-Aided Design: a Polemic* / J. Gero // *ACM SIGDA Newsletter*. – 1975. – № 5 (4). – P. 9–14.
9. Maner, W. *Starter Kit in Computer Ethics. Hyde Park* / W. Maner. – New York: Helvetia Press and the National Information and Resource Center for Teaching Philosophy, 1980. – 80 p.
10. Moor, J. *What Is Computer Ethics?* / J. Moor // *Metaphilosophy*. – 1985. – № 16 (4). – P. 266–275.
11. Gotterbarn, D. *Computer Ethics: Responsibility Regained* / D. Gotterbarn // *National Forum: The Phi Beta Kappa Journal*. – 1991. – № 71 (3). – P. 26–31.

12. Этика и «цифра»: этические проблемы цифровых технологий / И. В. Бегтин, П. М. Готовцев, А. В. Гусев [и др.]. – Москва : РАНХиГС, 2020. – 207 с.
13. Этика и «цифра»: от проблем к решениям / под ред. Е.Г. Потаповой, М.С. Шклярук. – Москва: РАНХиГС, 2021. – 184 с.

## DIGITAL TECHNOLOGY AND DIGITAL ETHICS

### **Shlyapnikov Viktor Valerievich**

PhD in Philosophy, Associate Professor

Associate Professor of the Department of Philosophy and Social Sciences

Saint-Petersburg University of State Fire Service of EMERCOM of Russia

Saint-Petersburg, Russia

**Abstract.** A brief historical overview of digital ethics research is presented. It is concluded that digital ethics considers the impact of digital technologies on society and the environment as a whole, and covers issues related to confidentiality in relation to personal information, algorithmic decision-making, intelligent technologies in various spheres of life, the Internet of Things, and artificial intelligence.

**Keywords:** ethics, technoethics, digital ethics, computer ethics, information ethics, information and communication technology, internet of things, artificial intelligence.

# СТУДЕНЧЕСКАЯ ПОДСЕКЦИЯ

УДК 340.12:004.8(045)

## ФИЛОСОФСКО-ПРАВОВАЯ ПРОБЛЕМАТИКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: GDPR

**Олифиренко Артем Алексеевич**

студент

Юридический институт правосудия и адвокатуры

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

**Научный руководитель**

**Кощев Сергей Иванович**

кандидат философских наук, доцент кафедры философии

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

Саратов, Россия

Экспоненциальный рост объема данных и увеличение вычислительной мощности при одновременном снижении затрат способствуют развитию технологий, основанных на данных, таких как искусственный интеллект. Именно он, созданный человеком, порождает философские дискуссии об имитации сознания. Законы и правовые рамки могут справиться с возникающими рисками, связанными с искусственным интеллектом. Общий регламент ЕС по защите данных (GDPR) содержит положения, направленные на предоставление субъектам данных эффективных правовых гарантий, включая право на прозрачность, толкование и оспаривание, для полностью автоматизированных решений, обрабатывающих персональные данные.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, философия, конфиденциальность, GDPR, защита данных.

Искусственный интеллект в том виде, в каком мы его слышим сегодня, был инициирован классическими философами, в том числе Г. В. Лейбницем с его логическим исчислением, которые пытаются описать процесс человеческого мышления как механическую манипуляцию символами, не желая создавать образцы [1]. Это размышление осуще-

ствилось с изобретением программируемого компьютера в 1940-х гг., как машины, основанной на абстрактной сущности математического разума. Этот инструмент и идеи, лежащие в его основе, вдохновили ученых, которые начали серьезно обсуждать возможность создания «электронного мозга».

Основная позиция большинства исследователей ИИ кратко изложена в заявлении Дж. Маккарти, М. Мински и др., которое появилось в предложении для Дартмутских конференций 1956 г.: «Каждый аспект обучения или любой другой характеристики интеллекта может быть настолько точно детализирован, что для их моделирования можно создать машину» [2].

Возможно ли создать машину, способную решать все проблемы? Этот вопрос определяет рамки того, что машины смогут делать в будущем, и, таким образом, определяет направление исследований в области искусственного интеллекта. Это касается только поведения машин и игнорирует вопросы, представляющие интерес для психологов, когнитивистов, юристов в IT, философов; однако ИИ не имеет разума, она лишь имитирует его, как и было заложено программистами [3].

Воздействие ИИ на конфиденциальность человека проистекает из трех источников: Качество обучающих данных, создает результирующую систему, которая будет отражать или, возможно, даже усугублять предубеждения [4]. Решения, принимаемые разработчиками системы искусственного интеллекта, могут иметь значительные последствия для прав человека (расставление приоритетов по переменным). Сложные взаимодействия и последствия, которые нельзя предвидеть.

По словам К. Спиридакиса, главного стратега по вопросам конфиденциальности SAS Europe, GDPR (Общий регламент ЕС по защите данных) охватывает только ряд ключевых областей, конкретно связанных с искусственным интеллектом. Когда ИИ обрабатывает персональные данные, выполняет профилирование или принимает автоматизированные решения на основе персональных данных и/или которые влияют на субъекты данных, применяется GDPR. Это включает в себя право возражать против обработки персональных данных, право доступа, право быть забытым и т. д. GDPR также дает физическим лицам право не подвергаться исключительно автоматизированному принятию решений, за исключением определенных случаев [5].

Ст. 22 является общим ограничением автоматизированного принятия решений и профилирования. Это применимо только в том слу-



чае, если решение основано исключительно на автоматизированной обработке, включая профилирование, которая имеет юридические последствия или аналогичным образом существенно влияет на субъекта данных [6].

Защита данных и конфиденциальность на самом деле являются «процессами», и их оценка на соответствие закону является правильным способом их решения. Кроме того, применение этического подхода, других принципов («законность, справедливость и прозрачность», «ограничение цели», «минимизация данных», «точность», «ограничение хранения», «целостность и конфиденциальность» и «возможность учета»), можно рассматривать как путь к этике и философии ИИ, даже если GDPR не содержит каких-либо конкретных ссылок на него. Интерпретируя и применяя нормы GDPR, можно считать обоснованным этический подход.

Кроме того, более строгие требования GDPR ст. 15 [7] конкретно связаны с автоматизированным индивидуальным принятием решений и профилированием, которые подпадают под узкую сферу действия ст. 22. К ним относятся: существование автоматизированного процесса принятия решений, включая профилирование; значимая информация о задействованной логике; значение и предполагаемые последствия такой обработки для отдельного лица. Именно здесь раскрывается концепция о «слабом» ИИ, поскольку он зависим напрямую от разработчиков.

Философ Дж. Серл, проводя эксперимент «китайская комната», доказал что ИИ может быть только «слабым» и может только имитировать сознание, поскольку частью определения программы является то, что она формальна и работает только с синтаксическими свойствами. Ни о какой системе нельзя сказать, что программа думает или понимает, основываясь только на том факте, что система запускает программу, которая выдает результат, имитирующий понимание [8].

Однако оценка воздействия ИИ на конфиденциальность человека должна быть только контекстуальной. Это связано с тем, что использование искусственного интеллекта значительно различается по сложности, уровню автоматизации, потенциальным ошибкам и повреждениям, масштабу применения, а также области применения. Чем сложнее система искусственного интеллекта, тем сложнее оценить ее потенциальное воздействие.

## Литература

1. Лейбниц, Г. В. Сочинения в четырех томах. Т. 3. / Г. В. Лейбниц. – Москва, 1984. – 734 с.
2. A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence / J. McCarthy, M. Minsky, N. Rochester, C. Shannon. – 1955. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/245009465\\_A\\_Proposal\\_for\\_the\\_Dartmouth\\_Summer\\_Research\\_Project\\_on\\_Artificial\\_Intelligence](https://www.researchgate.net/publication/245009465_A_Proposal_for_the_Dartmouth_Summer_Research_Project_on_Artificial_Intelligence) (дата обращения: 06.01.2022).
3. Russell, S. J. Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach Upper Saddle River / S. J. Russell, P. Norvig. – 2nd edition. – New Jersey: Prentice Hall, 2003. – P. 3.
4. Osoba, O. An Intelligence in Our Image: The Risks of Bias and Errors in Artificial Intelligence / O. Osoba, W. Welser IV. – Santa Monica : Rand Corporation, 2017. URL: [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research\\_reports/RR1700/RR1744/RAND\\_RR1744.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1700/RR1744/RAND_RR1744.pdf) (дата обращения: 06.01.2022).
5. Spyridaki, K. Chief Privacy Strategist SAS Europe: General Data Protection Regulation: From burden to opportunity / K. Spyridaki. – 2018. – URL: [https://www.sas.com/en\\_gb/insights/articles/data-management/general-data-protection-regulation-from-burden-to-opportunity.html](https://www.sas.com/en_gb/insights/articles/data-management/general-data-protection-regulation-from-burden-to-opportunity.html) (дата обращения: 06.01.2022).
6. Art. 22 GDPR Automated individual decision-making, including profiling. – URL: <https://gdpr.eu/article-22-automated-individual-decision-making/> (дата обращения: 06.01.2022).
7. Art. 15 GDPR Right of access by the data subject. – URL: <https://gdpr.eu/article-15-right-of-access/> (дата обращения: 06.01.2022).
8. Searle, J. R. Minds, Brains and programs, The Behavioral and Brain Sciences. Vol. 3 / Searle, J. R. Cambridge University Press, 1980, tr.fr. "Esprits, cerveaux et programs", in D. Hofstadter, D. Dennett, Vues de l'Esprit, Paris, Interéditions, 1987. – PP. 354-373.

## HILOSOPHICAL AND LEGAL ISSUES OF PRIVACY IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: GDPR

**Olifirenko Artem Alekseevich**

student,

Law Institute of Justice and Advocacy

Saratov State Law Academy,

**supervisor**

**Koshcheev Sergey Ivanovich**

Candidate of Philosophical Sciences  
Associate Professor of the Department of Philosophy  
Saratov State Law Academy  
Saratov, Russia

**Abstract.** Exponential growth in data volume and increased computing power while reducing costs contribute to the development of data-based technologies, such as artificial intelligence. It is he, created by man, who gives rise to philosophical discussions about the imitation of consciousness. Laws and legal frameworks can cope with the emerging risks associated with artificial intelligence. The EU General Data Protection Regulation (GDPR) contains provisions aimed at providing data subjects with effective legal guarantees, including the right to transparency, interpretation and challenge, for fully automated decisions processing personal data.

**Keywords:** Artificial intelligence, philosophy, privacy, GDPR, data protection.

### **ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ИЗДАНИЯ:**

Интерфейс электронного издания (в формате pdf) можно условно разделить на 2 части.

Левая навигационная часть (закладки) включает в себя содержание книги с возможностью перехода к тексту соответствующей главы по левому щелчку компьютерной мыши.

Центральная часть отображает содержание текущего раздела. В тексте могут использоваться ссылки, позволяющие более подробно раскрыть содержание некоторых понятий.

### **МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:**

Систем. требования: процессор x64 с тактовой частотой 1,5 ГГц и выше; 1 Гб ОЗУ; WindowsXP/7/8/10; Монитор с разрешением 1920x1080, Видеокарта дискретная (128 bit), или встроенная; привод DVD-ROM.  
Программное обеспечение: AdobeAcrobatReader версии 9 и старше.

### **Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку материалов:**

Оформление электронного издания: Издательский центр «Удмуртский университет».

---

Подписано к использованию 28.06.2022

Объем электронного издания 2,5 Мб на 1 CD.

Издательский центр «Удмуртский университет»  
426034, г. Ижевск, ул. Ломоносова, д. 4Б, каб. 021  
Тел. : +7(3412)916-364 E-mail: editorial@udsu.ru

---