

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт философии и права

ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ И ПРАВА СО РАН

РОССИЙСКОЕ ФИЛОСОФСКОЕ ОБЩЕСТВО
НОВОСИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

**ОТ ИДЕИ К ПРАКТИКЕ:
СОЦИОГУМАНИТАРНОЕ ЗНАНИЕ
В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ**

Сборник научных трудов
II Всероссийской научной конференции

Новосибирск
2022

УДК 101 + 304
ББК 60.524
О-80

*Сборник издан по решению
Ученого совета Института философии и права НГУ
и Ученого совета Института философии и права СО РАН
при финансовой поддержке
Института философии и права НГУ*

Рецензент

доктор философских наук, профессор *В. С. Диев*

Ответственный редактор

кандидат философских наук, доцент *В. В. Петров*

О-80

От идеи к практике: социогуманитарное знание в цифровой среде : сб. науч. тр. II Всеросс. науч. конф. / отв. ред. В. В. Петров ; Новосиб. гос. ун-т. – Новосибирск : ИПЦ НГУ, 2022. – 238 с.
ISBN 978-5-4437-1368-7

В сборнике опубликованы научные труды участников II Всероссийской научной конференции «От идеи к практике: социогуманитарное знание в цифровой среде», которая состоялась в Новосибирском Академгородке 28–29 марта 2022 г.

Книга предлагает обсуждение широкого круга вопросов, касающихся генезиса и функционирования цифрового общества, перспектив развития социогуманитарного и естественнонаучного знания, а также формирования предпосылок для сотрудничества и проведения междисциплинарных исследований. Рассчитана на специалистов в области философии, социальных исследований и права, научных сотрудников исследовательских институтов и преподавателей высших учебных заведений, студентов и аспирантов, руководителей и педагогических работников образовательных организаций среднего и среднего специального образования, всех заинтересованных в развитии сотрудничества между представителями гуманитарных, точных и естественных наук.

УДК 101 + 304
ББК 60.524

ISBN 978-5-4437-1368-7

© Новосибирский государственный университет, 2022
© Институт философии и права СО РАН, 2022

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION
RUSSIAN FEDERATION

NOVOSIBIRSK STATE UNIVERSITY
Institute of Philosophy and Law

INSTITUTE OF PHILOSOPHY AND LAW
SIBERIAN BRANCH OF RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

RUSSIAN PHILOSOPHICAL SOCIETY
Novosibirsk Department

**FROM IDEA TO PRACTICE:
SOCIOHUMANITIES KNOWLEDGE
IN THE DIGITAL ENVIRONMENT**

II All-Russian scientific conference
Scientific papers

Novosibirsk
2022

UDK 101 + 304
BBK 60.524
O-80

*Approved for publication by the Scientific Council
of the Institute of Philosophy and Law of the Novosibirsk State University
and by the Scientific Council of the Institute of Philosophy and Law SB RAS
Financial Support
of the Institute of Philosophy and Law, NSU*

Reviewer:

Doctor of Philosophy, Professor *V.S. Diev*

Responsible Editor:

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor *V.V. Petrov*

O-80 **From Idea to Practice: Sociohumanitarian Knowledge in the Digital Environment** : Scientific Papers of the II All-Russian Scientific Conference / Ex. ed. V.V. Petrov; Novosibirsk State University. – Novosibirsk : IPC NSU, 2022. – 238 p.

ISBN 978-5-4437-1368-7

The book contains the scientific papers of the participants of the II All-Russian Scientific Conference "From Idea to Practice: Socio-Humanitarian Knowledge in the Digital Environment", which took place in Novosibirsk Akademgorodok on March 28–29, 2022.

The book offers a discussion of a wide range of issues related to the genesis and functioning of a digital society, the prospects for the development of socio-humanitarian and natural science knowledge, as well as the formation of prerequisites for cooperation and interdisciplinary research. Designed for specialists in the field of philosophy, social research and law, researchers of research institutes and teachers of higher educational institutions, undergraduate and graduate students, leaders and teachers of educational organizations of secondary and secondary specialized education, all interested in the development of cooperation between representatives of humanitarian, exact and natural sciences.

ISBN 978-5-4437-1368-7

© Novosibirsk State University, 2022

© Institute of Philosophy and Law SB RAS, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<i>Лойко А. И.</i> Философия и технологии цифровых экосистем	9
<i>Петров В. В.</i> Ограничения развития личности в виртуальном образовательном пространстве	16
<i>Смирнов С. А.</i> К вопросу об истоках цифрового соблазна, или почему человек предпочитает технологический аутсорсинг	21
<i>Radtchenko-Draillard S. V.</i> Forecasts and challenges of the inclusion of artificial intelligence in the organization of socio-political governance	31

НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

<i>Алейникова В. И.</i> Перспективы преодоления этических ограничений в работе искусственного интеллекта	37
<i>Головкин Н. В.</i> Научная онтология и теория информации	43
<i>Горбачева А. Г.</i> О влиянии конвергентных технологий на формирование творческих способностей и художественного вкуса человека	49
<i>Диброва Ю. А.</i> Роль личного бренда врача в повышении общественного доверия к системе здравоохранения	53
<i>Кузуб О. С.</i> Принцип автономности и мобильное здравоохранение	59
<i>Лбова Е. М.</i> Научная коммуникация в цифровом обществе	65
<i>Макаров В. В.</i> Применение нейронных сетей в исследованиях на полиграфе	70
<i>Мисюров Д. А.</i> Диалектика мира и цифровой среды: моделирование с помощью диалектических диалогических схем и диалектических формул на основе двоичного счисления	78
<i>Пестунов А. И.</i> Вопрос Тьюринга в новой редакции: может ли техническое устройство быть «умным» и что это значит?	85
<i>Рахматуллин С. С., Умурзаков А. К., Елфутин М. Д.</i> Перспективы внедрения искусственного интеллекта в отрасль электроэнергетики	94
<i>Рожков Е. В.</i> Разработка искусственного интеллекта в Перми	100
<i>Черезова Е. Б.</i> Проблемы сверхдетерминации и причинной замкнутости физического в моделях ментальной причинности Дж. Лоу	105

<i>Шавлохова А. А.</i> Способы конструирования будущего личностью в цифровом мире	111
<i>Ширинкина Е. В.</i> Формирование дизайн-мышления в цифровой среде	119
<i>Щеклачева Т. В.</i> Понятие «адаптация» и построение междисциплинарных связей	127

ОБЩЕСТВО В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

<i>Василина О. А.</i> Самопрезентация молодежи в социальных сетях	134
<i>Ерохина Е. А.</i> Институты позднесоветского общества: опыт общественной экспертизы развития народов Севера	141
<i>Зайкова А. С.</i> Цифровое воспитание	148
<i>Коробкина Е. Н.</i> «Умный город»: пост-реальность vs пост-этика	154
<i>Ладьянец Н. С.</i> Искусственный интеллект: ресурсы и риски применения в формировании новой бизнес-среды	162
<i>Лесин А. М.</i> Ценность терпимости в условиях цифровизации общения молодых людей	171
<i>Мадюкова С. А.</i> Этнокультурный неотрадиционализм в уроках на портале РЭШ	177
<i>Паронян К. М.</i> Искусственный интеллект в государственно-правовой жизни: есть ли пределы?	189
<i>Персидская О. А.</i> Самопрезентация в пространстве сетевых социальных медиа и интернет-запрос на этнически маркированный контент	198
<i>Прокофьева В. А.</i> Нейролингвистический подход в обучении китайскому языку людей с нарушением слуха	204
<i>Семенова Т. Н.</i> Мотивирующая цифровая среда и трансформация обучения современного ребенка	211
<i>Скрипкина Т. К.</i> Аудитория интернет-медиа: до и после начала пандемии Covid-19	219
<i>Цзо Ци.</i> Вызовы и риски цифровых технологий	225
<i>Шеваренкова А. В.</i> Журналисты в сети: право на личное мнение	231

CONTENTS

PLENARY SESSION

<i>Loiko A. I.</i> Philosophy and Technologies of Digital Ecosystems	9
<i>Petrov V. V.</i> Personal Development Limitations in Virtual Educational Space	16
<i>Smirnov S. A.</i> To the Question of the Origins of Digital Temptation or why Human Prefer Technology Outsourcing	21
<i>Radtchenko-Draillard S. V.</i> Forecasts and Challenges of the Inclusion of Artificial Intelligence in the Organization of Socio-Political Governance	31

SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

<i>Aleynikova V. I.</i> Prospects for Overcoming Ethical Limitations in the Work of Artificial Intelligence	37
<i>Golovko N. V.</i> Scientific Ontology and Theory of Information	43
<i>Gorbacheva A. G.</i> On the Influence of Convergent Technologies on the Formation of Human Creative Abilities and Artistic Taste	49
<i>Dibrova Yu. A.</i> The Importance of the Doctor's Personal Brand in Public Trust Increasing in the Healthcare System	53
<i>Kuzub O. S.</i> The Principle of Autonomy and Mobile Health Care	59
<i>Lbova E. M.</i> Science Communication in Digital Society	65
<i>Makarov V. V.</i> Application of Neural Networks in Polygraph Research	70
<i>Misyurov D. A.</i> Dialectics of the World and the Digital Environment: Modeling with Dialectic Dialogic Schemes and Dialectic Formulas Based on Binary Notation	78
<i>Pestunov A. I.</i> New Edition of the Turing Question: can a Technical Device be Smart and what Does it Matter?	85
<i>Rakhmatullin S. S., Umurzakov A. K., Elfutin M. D.</i> Prospects for the Implementation of Artificial Intelligence in the Electric Power Industry	92
<i>Rozhkov E. V.</i> Development of Artificial Intelligence in Perm	100
<i>Cherezova Y. B.</i> Problems of Overdetermination and Physical Causal Closure in the Models of Mental Causality by J. Lowe	105
<i>Shavlokhova A. A.</i> Methods of Future's Constructions by Person in Digital World	111
<i>Shirinkina E. V.</i> Forming Design Thinking in the Digital Environment	119
<i>Scheklachyeva T. V.</i> Adaptation and Building Interdisciplinary Linkages	127

SOCIETY IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

<i>Vasilina O. A.</i> Self-Presentation of Youth in Social Networks	134
<i>Erokhina E. A.</i> Institutions of Late Soviet Society: Experience of Public examination of the development of the peoples of the North	141
<i>Zaykova A. S.</i> Digital Parenting	148
<i>Korobkina E. N.</i> Smart City: Post-Reality vs Post-Ethics	154
<i>Ladyzhets N. S.</i> Artificial Intelligence: Resources and Risks of Application in the Formation of a New Business Environment	162
<i>Lesin A. M.</i> The Value of Tolerance in the Context of Digitalization of Communication Between Young People	171
<i>Madyukova S. A.</i> Ethnocultural Neotraditionalism in the Lessons on the RES Portal	177
<i>Paronyan K. M.</i> Artificial Intelligence in State-Legal Life: Are There Limits?	189
<i>Persidskaya O. A.</i> Self-Presentation in the Space of Network Social Media and Internet Request for Ethnically Tagged Content	198
<i>Prokofeva V. A.</i> Neurolinguistic Approach in Teaching Chinese to People with Hearing Impairment	204
<i>Semenova T. N.</i> Motivating Digital Environment and the Transformation of Modern Child Learning	211
<i>Skripkina T. K.</i> Internet Media Audience: Before and After the Covid-19 Pandemic	219
<i>Zuo Qi.</i> Challenges and Risks of Digital Technologies	225
<i>Shevarenkova A. V.</i> Journalists Online: Right to Personal Opinion	231

ВОПРОС ТЬЮРИНГА В НОВОЙ РЕДАКЦИИ: МОЖЕТ ЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО БЫТЬ «УМНЫМ» И ЧТО ЭТО ЗНАЧИТ? *

А. И. Пестунов

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»
andrey.pestunov@yandex.ru
ORCID-ID: 0000-0002-4909-7953

Аннотация. В настоящей работе предпринята попытка разрешить парадокс о том, что, с одной стороны, использование характеристики «умный» по отношению к конкретным техническим устройствам и технологиям в целом стало повсеместным, а с другой – полноценного ответа на вопрос Тьюринга «Могут ли машины мыслить?» до сих пор нет, несмотря на обилие появившихся позднее тьюрингоподобных тестов, созданных как развитие базового варианта. Более того, редуцирование данного вопроса к тестам зачастую не дает возможности провести всесторонний философско-антропологический анализ из-за сложности реальных человеко-машинных взаимодействий, которые невозможно адаптировать к этим тестам. Результатом настоящей работы является формулировка нескольких определений «умного» устройства, такие как «автономное умное устройство» и «интерактивное умное устройство», позволяющие в дальнейшем проводить гуманитарную экспертизу трансформации человека при взаимодействии с подобными устройствами как в контексте человеко-машинного интерфейса, так и концепции жизненного аутсорсинга.

Ключевые слова: умное устройство, искусственный интеллект, предметное действие, мысленный эксперимент, жизненный аутсорсинг, человеко-машинный интерфейс.

NEW EDITION OF THE TURING QUESTION: CAN A TECHNICAL DEVICE BE SMART AND WHAT DOES IT MATTER?

A. I. Pestunov

Novosibirsk State University of Economics and Management
andrey.pestunov@yandex.ru
ORCID-ID: 0000-0002-4909-7953

* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда, проект № 21-18-00103, <https://rscf.ru/project/21-18-00103/>

Abstract. This paper attempts to resolve the paradox that, on the one hand, the use of the «smart» characteristic in relation to specific technical devices and technologies has become ubiquitous in general, and, on the other hand, a full-fledged answer to Turing's question «Can machines think?» still not, despite the abundance of Turing-like tests that appeared later, created as a development of the basic version. Moreover, reducing this issue to tests often does not make it possible to conduct a comprehensive philosophical and anthropological analysis due to the complexity of real human-machine interactions that cannot be adapted to these tests. The result of this work is the formulation of several definitions of a «smart» device, such as «autonomous smart device» and «interactive smart device», allowing further humanitarian examination of human transformation when interacting with such devices both in the context of the human-machine interface and the concept life outsourcing.

Keywords: smart device, artificial intelligence, subject activity, thought experiment, life outsourcing, human-machine interface.

Введение. Важность философско-антропологических исследований, связанных с трансформациями человека в процессе его взаимодействия с техническими устройствами не вызывает сомнений. При этом технические устройства могут быть настолько разными, что многие выводы и утверждения не могут быть справедливыми для всех устройств одновременно. Следовательно, актуальной задачей является выявление среди всего множества технических устройств отдельных классов, характеризующихся общими для входящих в них устройств свойствами. При классификации технических устройств можно отталкиваться от исходных характеристик, заложенных их производителями, а можно – от того, как эти устройства воспринимаются людьми.

В настоящей работе мы обратим внимание на следующем феномене. Современные тексты и речи из абсолютно разнообразных профессиональных сфер и с разным целевым назначением избобилуют словосочетаниями, в которых присутствует характеристика «умный» (англ. – smart) применительно к технологиям, устройствам, структурным образованиям и другим неодушевленным объектам. При этом как такового общепринятого определения этой самой «умности» на данный момент нет. Если следовать определе-

нию «умный» из словаря Ожегова [2011], то от устройства будет требоваться его умение мыслить, однако убедительного ответа на вопрос, заданный еще Тьюрингом [Turing, 1950] в середине прошлого века «Могут ли машины мыслить?» тоже нет. Сопоставляя эти два факта, мы приходим к противоречию: с одной стороны, вроде бы машины еще не научились «мыслить», чтобы их можно было бы называть умными в смысле умения мыслить, а с другой – уже сейчас многие устройства характеризуются как «умные». Попытке разрешить это противоречие и посвящена настоящая работа.

В частности, рассматриваются следующие вопросы:

1. Заслуживают ли современные устройства того, чтобы называться «умными»?
2. Что заставило человека называть некоторые технические устройства «умными»?

Какое практически полезное определение «умного» устройства можно сформулировать, чтобы, с одной стороны, внятно описать некоторый класс технических устройств, а с другой – использовать это определение в дальнейшем при проведении философско-антропологических исследований и гуманитарных экспертиз при взаимодействии с подобными устройствами как в контексте человеко-машинного интерфейса, так и концепции жизненного аутсорсинга? [Смирнов, 2012; 2013]

Подход и опорные точки исследования. Наше исследование сопряжено с трудностями, поскольку рассуждение идет об «умных» устройствах, определения которым нет. Мы видим лишь некие косвенные свидетельства того, что человечество почему-то выделяет некоторые устройства и называет их «умными». Наша задача состоит в том, чтобы попытаться сформулировать определение «умного» устройства, коррелирующее с массовым пониманием этого слова. Либо, хотя бы обозначить некие признаки «умно-

сти» и понять, действительно ли сейчас появились устройства с присущим им принципиально новый не существовавший ранее аспект «умности». Тем не менее, определенные опорные точки задать можно. Во-первых, мы уже сформулировали три базовых вопроса, определяющие цель исследования. Теперь попробуем понять, от чего можно отгаликаться, чтобы хотя бы приблизиться к ответу на данные вопросы.

Наш подход будет в чем-то напоминать тьюринговский в том плане, что мы будем формулировать возможные определения или признаки «умных» устройств, а затем через критику (у Тьюринга это были так называемые «возражения») показывать слабые места сформулированных определений с последующим их отклонением или корректировкой. Однако несмотря на эту схожесть наша задача состоит не в конструировании какого-либо тьюрингоподобного теста [Ефимов, 2020], а в описании классов устройств и формулировке определений.

В качестве объектов для анализа и их использования в мысленных экспериментах будут использованы следующие технические устройства и орудия труда: робот-пылесос, автоматическая стиральная машина, автомобильные дворники с датчиком дождя, калькулятор, смартфон, обычный телефон, лопата, автомобиль и пр.

Возможные признаки «умности» и их критика. Необходимость участия человека. Очевидным свойством, которое можно оценить у перечисленных устройств, является их способность/неспособность работать без участия человека. Причем можно оценить не только на уровне да/нет, но и степень необходимого участия человека. Например, при использовании лопаты человек должен участвовать полностью, а в случае со стиральной машиной – только на этапе загрузки белья, выбора программы и запуска. Если сравнивать компьютер и калькулятор, то принципиальная

разница состоит в том, что компьютер может выполнить серию из нескольких вычислений по одной команде человека, а при использовании калькулятора участие человека требуется при каждом вычислении. Таким образом, данный признак, скорее всего, не должен быть бинарным, а должен учитывать и степень участия человека.

Непредсказуемость результата. Результат, который отображается на экране калькулятора непредсказуем в том плане, что человек потому и использует калькулятор, что не знает наперед заданного ответа. В то же время результат работы автоматической стиральной машины и робота-пылесоса всегда одинаков – чистые белье и пол.

Непредсказуемость процесса достижения результата. Скорее всего, «умным» можно считать робота-пылесоса, однако есть вероятность, что он будет чистить квартиру каждый раз по одной и той же траектории, достигая при этом одного и того же результата. Тем не менее, с точки зрения интуитивного понимания функционала робота-пылесоса, подобная детерминированность результата и процесса никак не должна влиять на его отнесение к «умным» или не «умным». Более того, как правило, человек тоже убирает квартиру по более-менее одинаковой схеме каждый раз.

Ответственность за результат должна лежать на устройстве. Приведенный выше анализ подталкивает нас к анализу свойства ответственность применительно к устройствам и людям. В примере со стиральной машиной ответственность за результат лежит на человеке, который разрабатывает программу стирки. Стиральная машина «ответственна» только за выполнение шагов этой программы. В случае же с роботом-пылесосом можно сказать, что в какой-то степени он ответственен и за результат. Например, если на пути его движения появится препятствие, то

он его объедет и продолжит работу. Можно ли провести грань между «умным» и не «умным» устройством через нацеленность на результат/процесс? Вероятно, если разработчик не знает, каким образом устройство достигнет результата, то его можно назвать «умным».

Является ли признаком «умности» устройства тривиальность предметного действия? Скорее имеет смысл говорить о том, что при использовании «умного» устройства предметное действие становится другим (в частном случае – тривиальным) по сравнению с «не умным» устройством, предназначенным для решения той же задачи. Получается, что для использования «умного» устройства, как и в случае с «не умным», могут потребоваться определенные навыки. Видимо, «умным» можно считать и устройства, для работы с которыми нужно нажать, скажем так, больше одной кнопки. Например, современный автомобиль, с одной стороны, обладает определенными признаками интеллектуальности, а с другой – предметное действие по отношению к нему нетривиально (если, конечно, не рассматривать беспилотные автомобили).

Выводы. Сформулируем основные выводы, которые можно сделать по итогам обсуждения, приведенного в настоящей работе.

Представляется крайне сложным, или даже невозможным, сформулировать точное определение умного устройства. Практически на любое сколько-нибудь конкретное определение можно убедительно возразить. Это означает, что во многом понятие «умного» устройства остается метафорическим, понимаемым по-разному в зависимости от контекста.

Тем не менее, мы обоснованно предложили три возможных определения «умного» устройства: «автономное умное устройство», «интерактивное умное устройство» и

«умное устройство-посредник». Данные определения описывают некоторые классы технических устройств и их можно использовать при проведении философско-антропологических исследований и гуманитарных экспертиз.

Феномен использования характеристики «умное» применительно к устройствам связано, но не идентично характеристике «устройство, обладающее искусственным интеллектом».

Свойство «умности» нельзя определить исключительно в терминах человеко-машинного интерфейса. Требуются еще знания или хотя бы предположения о его внутренней структуре.

Список литературы / References

Ефимов А. Р. (2020) Посттюринговая методология: разрушение стены на пути к общему искусственному интеллекту. *Интеллект. Инновации. Инвестиции*. 2020. № 2. С. 74–80.

Ожегов С. И. (2011) Толковый словарь русского языка. Под ред. проф. Л. И. Скворцова. 2011. 1360 с.

Смирнов С. А. (2012) Фармацевтика антропологических трендов. Антропологический форсайт. Вестник НГУЭУ. 2012. № 1. С. 88–104.

Смирнов С. А. (2013) Новые идентичности человека: анализ и прогноз антропологических трендов. Антропологический форсайт. Вестник НГУЭУ. 2013. № 1. С. 216–241.

Turing A. (1950) Computing machinery and intelligence. *Mind*. 1950. Vol. 59. Pp. 433–460.

Сведения об авторе / Information about the author

Пестунов Андрей Игоревич – кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой информационных технологий Новосибирского государственного университета экономики и управления «НИИХ», г. Новосибирск, ул. Каменская, 56, e-mail: andrey.pestunov@yandex.ru

Pestunov Andrey – PhD in Computer Science, IT-department Chair, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, 56 Kamenskaya Str., e-mail: andrey.pestunov@yandex.ru