

Екатерина Ивановна Жук*канд. филос. наук, доц., ст. науч. сотрудник Института философии
Национальной академии наук Беларуси***Katsiaryna Zhuk***Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor,
Senior Research Fellow of the Institute of Philosophy
of National Academy of Sciences of Belarus*e-mail: zhuke93@gmail.com**ТРАНСФОРМАЦИЯ СУБЪЕКТИВНОСТИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ**

Выявлены основные вызовы, с которыми сталкивается человечество в цифровую эпоху и которые ведут к возможной трансформации субъективности. Европейская традиция философской критики техники берет свое начало еще в категориальных изысканиях античной философии, однако сейчас человечество находится на качественно новом уровне технологического развития, который проблематизирует человеческую субъектность как саму способность выступать субъектом активности. Эта ситуация актуализирует такие аспекты, как порог адаптивности востелесненного мышления и развитие эмоционального интеллекта, подталкивая к выводу, что преодоление вызовов цифровой эпохи лежит, скорее, в сфере грамотного социального прогнозирования, чем на пути совершенствования технологий как таковых.

Ключевые слова: субъективность, субъектность, цифровизация, искусственный интеллект, востелесненное мышление, эмоциональный интеллект, техне.

Transformation of Subjectivity in the Digital Age

This article aims to identify the main challenges that humanity is facing in the digital age, as they are leading to the possible transformation of subjectivity. The European tradition of philosophical criticism of technology dates back to the categorical studies of Ancient Greek philosophy, but now humanity reached a completely new level of technological development, which problematizes human agency as the very possibility to represent the subject of activity. This situation actualizes such aspects as the threshold of adaptability of embodied consciousness and the development of emotional intelligence, which prompts the conclusion that the solution to the challenges of the digital age lies in the sphere of competent social forecasting rather than in the path of improving technologies as such.

Key words: subjectivity, agency, digitalization, artificial intelligence, embodied consciousness, emotional intelligence, techne.

Введение

Развитие искусственного интеллекта, как, впрочем, и любое продвижение инновационных технологий, традиционно вызывает новый виток страхов и опасений, связанных с неизвестными рисками использования технологии, нежелательными трансформациями рынка труда и просто с элементарной боязнью неизвестного. Отсылка к источнику этих опасений заложена в самом названии технологии: в настоящее время антиутопическое предположение, что человеческому разуму придется столкнуться с вышедшим из-под его контроля разумом искусственным, кажется намного более вероятным, чем ожидание скорой встречи с внеземными цивилизациями. Можно заметить, однако, что отдельный кластер критических оценок и страха перед ИИ связан

с беспокойством по поводу трансформаций человеческой субъективности.

Прежде всего, этот страх связан с предполагаемыми возможностями т. н. универсального (или сильного; англ. strong (general) AI) искусственного интеллекта, который, как полагают многочисленные эксперты, может стать реальностью в течение следующих 50–100 лет [1].

Целью статьи стало выявление основных вызовов, с которыми сталкивается человечество в цифровую эпоху и которые ведут к возможной трансформации субъективности.

Основная часть

Несмотря на то, что искусственный интеллект не единственная технология, ставшая источником опасений по поводу

негативного влияния на человеческую субъективность, она лидирует в данном вопросе как наиболее подверженная критике, поскольку всерьез ставит вопрос о возможности дублирования субъектности в мире, где человек привык считать полноценным и полноправным субъектом мышления и действия исключительно самого себя. Здесь следует сразу оговориться, что под «субъектностью» понимается способность выступать субъектом активности (что соответствует англ. понятию *agency*). Наряду с ИИ к технологиям, вызывающим опасения подобного рода, в настоящее время относят биотехнологии, которые также ставят перед человеком не только ряд новых этических (в данном случае биоэтических) проблем, но и вновь поднимают вопрос о наших представлениях о человеческой сущности, подвергаясь соответствующей критике. Следует отметить, что не только такие новейшие технологии, как ИИ или клонирование, но даже совершенно привычные средства коммуникации зачастую вызывали критический отклик, в том числе в философских кругах, озабоченных тем, что человек еще не подготовлен к такому вмешательству в собственную природу и в привычный характер социального взаимодействия. Так, Х.-Г. Гадамер в эссе «Неспособность к разговору» высказывал обеспокоенность постепенной «монологизацией человеческого поведения» [2, с. 82], проявляющейся, на его взгляд, и в редуцированной практике телефонного разговора (для мыслителя возможность гармоничной, понимающей связи с Другим, разумеется, составляет основу человеческой субъективности). Несомненно, во второй половине XX в. компьютерные технологии и распространение сети Интернет дали еще большую пищу для беспокойства, однако прежде всего оно касалось проблем деградации человеческих способностей (когнитивных, креативных) и негативных трансформаций коммуникативного пространства. ИИ, в свою очередь, с его генеративными функциями и перспективой вырастания в универсальный интеллект в каком-то смысле представляется качественно новым вызовом человеку и основным источником переживаний о пределах человеческих возможностей.

Философская критика техники имеет достаточно долгую историю, уходя своими

корнями еще в категориальные изыскания философии Античности. В то же время философская рефлексия о роли техники и технологий в жизни человека не отдается сугубо на откуп философии или даже гуманитаристике. Относительно глобальных прогнозов о перспективах и рисках развития, необратимости и непредсказуемости последствий необдуманного внедрения технологий, утопических и антиутопических проектов активно высказываются как сами специалисты в области развития ИИ, так и представители различных областей художественного творчества. Наряду с не теряющим популярности жанром научной фантастики, зачастую собирающим распространенные страхи и предостережения специалистов в ярко окрашенные антиутопии, в современной культуре присутствуют критические и амбивалентные оценки технизации современного общества, сформулированные в терминах онтологии, этики, философии коммуникации. Здесь достаточно вспомнить такие известные имена, как А. Бергсон, Х. Ортега-и-Гассет, М. Хайдеггер, К. Ясперс, а также О. Шпенглера или Э. Фромма, имевших более радикальные антитехницистские позиции [3]. Эта критическая линия наследуется и в современной философии, уже знакомой с феноменом ИИ, например, в лице А. Боргмана или Н. Бострома, которые, однако, как многие их философские предшественники, не просто рисуют сугубо антиутопическую картину (это было бы невозможно для философии, вынужденной иметь дело с реальностью), но аргументируют необходимость осознанного отношения к технологии [4; 5]. Как бы то ни было, в настоящее время антиутопический образ человекоподобного или превосходящего человеческие способности вышедшего из-под контроля универсального искусственного интеллекта представляет собой идеальный конструкт для позиции технического пессимизма.

Однако же как современным литературе и кинематографу, так и философии известна противоположная позиция, скорее близкая техническому оптимизму. В качестве альтернативы сугубо критическому взгляду на технику можно назвать имена Ж. Симондона и Б. Латура, уже ставших классиками философии техники, и сегодня даже ведется речь о необходимости «ста-

новления техносфии» [6, с. 49]. Как многие французские мыслители, работающие после онтологического, лингвистического, антропологического поворотов в философии и в каком-то смысле идущие вслед за философией немецкой (отчасти развив взгляды немецких критиков техники О. Шпенглера и М. Хайдеггера, отчасти испытав влияние таких французских философов, как Г. Башляр, Ж. Делез, Ж. Деррида, М. Мерло-Понти), Ж. Симондон и Б. Латур прежде всего предполагали необходимость и неизбежность трансформации человеческой субъективности. В частности, Ж. Симондон исследовал вопрос о тревожности в определенном смысле как о невозможной попытке разрешить проблему субъективности [7]. Судя по всему, именно в таком ключе и следует рассматривать их идеи о своеобразной коэволюции человека и техники, пытаясь аргументировать возможность позитивного философского взгляда на стремительное развитие технологии искусственного интеллекта [8; 9].

Другой вопрос, готова ли наша культура к такому переосмыслению субъективности на практике, к выходу за пределы картезианской парадигмы понимания субъекта и субъект-объектного видения мира, ведь, по утверждению М. Хайдеггера, именно в картезианской философии воплотился «тот первый решительный шаг, который сделал метафизически возможными новоевропейскую машинную технику и с ней – новый мир и его человечество» [10, с. 179].

Что же касается позитивной репрезентации техники и непосредственно искусственного интеллекта в искусстве, представляется, что она также завязана на темы трансформации субъективности, человеческой тревожности и антропоморфности технологии. Размышления о частичном или возможном человекоподобии ИИ зачастую вызывают не только страх, но и желание вообразить и построить эффективное взаимодействие или даже эмоциональную связь с технологией. Это связано не только с тем, что страх нового часто соседствует с любопытством по отношению к неизвестному, желанием заглянуть за черту возможного или дозволенного, но и с определенным кризисом одиночества в современном обществе. За последние несколько сотен лет человек уже неоднократно оказывался перед

пропастью одиночества в связи с утратой опоры в трансцендентном, открытием Космоса, потерей веры в науку и прогресс, наконец, со стремительным изменением коммуникативной среды со скачкообразным развитием технологий. Таким образом, необходимо найти выход этой новой тревожности, чувству постоянного дискомфорта, которые присущи современному человеку. Разумеется, на данном этапе решения, доступные с помощью ИИ, вовсе не кажутся полноценным выходом из ситуации, поскольку человек все же не готов (и не должен) воспринимать ИИ как полноправного субъекта, с которым возможно сугубо человеческое взаимоотношение. Хотя соблазн в данном случае может быть достаточно велик, как это показано, например, в фильме 2013 г. «Она» (англ. Her), в котором даже трудно однозначно определить утопический или антиутопический сюжет [11]. Такие сюжеты возможны именно за счет присущей ИИ исключительной антропоморфности, которая кажется намного менее проблематичной относительно иных известных примеров: скажем, будучи в дружеском отношении с животным, человек осознает ограниченность (в плане инаковости) доступных его визави способов выражения; или же, давая «имя» или «разговаривая» со своим автомобилем, человек, однако, прежде всего ожидает от машины подручности. Субъектность самого человека в данных случаях как будто не ставится под вопрос; все более антропоморфный ИИ может внести во взаимодействие с техникой абсолютно новые краски, что, конечно же, поставит вопрос об отношении ИИ не только к области человеческого, но и к области техники. В то же время сторонники внедрения ИИ, разумеется, смогут указать на конкретные положительные стороны такого развития технологии (в частности, в области имитации голоса и речи): например, на эффективность ИИ при изучении иностранных языков. Фильм «Она», в свою очередь, демонстрирует то, как технология, по сути, балансирует на грани подручности и субъектности, иллюстрируя проблему различия между существующим прикладным (или же слабым, узким: англ. applied (weak, narrow) AI) и возможным универсальным ИИ.

Можно сказать, что, вступая в эру искусственного интеллекта, мы также балан-

сируем на грани не только наших представлений о субъективности, но и нашего понимания техники. Вопреки тем философско-техническим теориям, которые основывают позитивное видение на идее трансформации субъективности, воспроизведение более традиционного отношения человека к ИИ предполагает восприятие ИИ как техне (греч. τέχνη – искусство, мастерство, ремесло, умение). Даже если утверждать, что в античном понятии техне есть эпистемологическая компонента [12], техне в любом случае предполагает прикладную составляющую, приспособляемость, ориентацию прежде всего на пользу дела. Такая установка предусматривает обучение человека «ремеслу ИИ», способам эффективного обращения с ним (в определенном смысле это означает и культивирование в ИИ характеристики подручности). В этом контексте интересно заявление Н. Бострома от 2006 г.: «Многие передовые разработки в области ИИ просочились в общие приложения, часто даже не называясь ИИ, поскольку, как только что-то становится достаточно полезным и достаточно распространенным, ему больше не присваивают ярлык ИИ» (перевод наш. – Е. Ж.) [цит. по: 13, с. 5]. Впрочем, если рассматривать техне как миметический процесс, то прикладной ИИ вполне может восприниматься как техне [14]. Такая установка отсылает к философским взглядам на технику, озвученным классиками еще предыдущего столетия Х. Ортегой-и-Гассетом и М. Хайдеггером. Критикуя не саму технику, но безответственность субъектов ее использования, Х. Ортега-и-Гассет утверждал, что «техника дает человеку возможность утвердить свое господство над обстоятельствами. Создавая огромное богатство, мощь экономики, она формирует в человеке уверенность и обеспеченность, власть над низшими уровнями существования, дает возможность в наивысшей мере реализовать свою индивидуальность» [15, с. 172]. Таким образом, в самом феномене техники, какой она виделась ему в первой трети XX в., испанский мыслитель видел не угрозу человеческой субъективности, а скорее, вполне адекватную возможность ее реализации. Если же, однако, мы теперь согласимся, что «овнешненные технологии будут развиваться сами по себе и, в свою очередь, формировать наши

тела... Мы адаптируемся к миру, создавая искусственную среду, к которой должно адаптироваться наше тело» (перевод наш – Е. Ж.) [16, р. 60], то возникает вопрос, каков наш порог адаптивности и каких уровней адаптации, учитывая востелесненность человеческого мышления, потребует эра ИИ?

Разумеется, трудно предугадать дальнейший ход развития ИИ, учитывая вероятность и скорость создания универсального ИИ, однако же опасения, связанные с широким применением возможностей прикладного ИИ, на данный момент уже, скорее, реальны, чем антиутопичны. К подобного рода проблемам относятся трансформации рынка труда, намеренное или случайное вредоносное использование технологии, неправильное срабатывание (например, беспилотных автомобилей), распространение недостоверной информации и т. д. Как видно, такого рода проблемы в достаточной степени схожи с теми, с которыми и ранее сталкивалось человечество в связи со скачком в развитии каких-либо технологий: наряду с практической пользой, которую эти технологии приносили, они были связаны с конкретными трудностями и этическими коллизиями. Соответственно, и решение проблем, связанных с внедрением технологии прикладного ИИ, лежит в сферах, которые всегда требовали особого внимания в связи с технологическими трансформациями: государственное управление, экономическая политика, поддержание правопорядка, образование и наука и т. д. Во многом данный аспект проблемы отсылает прежде всего к необходимости достаточно серьезной трансформации системы образования. На социальном уровне это предполагает акцентирование происходящих общественных трансформаций, а также знаний и навыков, необходимых для адаптации к ним. На индивидуальном уровне необходимо повышение компьютерной грамотности и, что немаловажно, развитие навыков критического мышления, и эта задача во многом лежит в плоскости гуманитарного образования. Эти задачи также должны включать в себя и определенные ответвления, связанные с необходимостью гуманизации образования: скажем, не только критическое мышление, но и своего рода критическое восприятие (развитие вкуса в рамках эстетического воспитания) видится важным

аспектом на фоне продвижения генеративного искусственного интеллекта в сферу искусства.

Сегодня человеческую способность «противостоять» искусственному интеллекту зачастую связывают с развитием т. н. эмоционального интеллекта; несмотря на определенную долю критики относительно данного понятия, связанной с его излишним педализированием и коммерциализацией, есть доводы в пользу тренировки не только индивидуального, но командного эмоционального интеллекта [17]. Тем не менее определенные навыки эмоционального распознавания и коммуникации оказались необходимы и в технологии ИИ (причем не только в коммерческих, но и терапевтических целях), что вылилось в разработку и развитие «эмоционального ИИ» (англ. emotion AI). Что же касается трансформации системы образования в целом, то в настоящее время активно аргументируются преимущества внедрения системы компетенций «4К» (коммуникация, креативность, критическое мышление и кооперация) [18], что вызвано необходимостью подготовить общество к наиболее глобальной трансформации цифровой эпохи, т. е. к изменению мира с приходом ИИ. Предполагается, что овладение такими навыками хотя бы относительно обезопасит индивида и общество от рисков, связанных с внедрением как прикладного, так и универсального ИИ. Прикладной ИИ может восприниматься позитивно только до тех пор, пока человек видит возможности и необходимость развития собственной личности: скажем, человек готов предпринимать усилия по изучению иностранных языков, несмотря на продвинутость современных переводческих программ.

Можно заметить, что переживания экзистенциального и социального порядка, вызванные продвижением искусственного интеллекта, в наше время все еще исходят не от технологии как таковой, но «изнутри» человеческого сообщества, от человека, его восприятия и навыков. Соответственно, решения такого порядка лежат в плоскости развития и трансформаций социальных условий, общественных институтов и т. д. Основным проблемным фактором является, пожалуй, доступная скорость реагирования существующих социальных систем на вызовы нового тысячелетия, тесно связанная

со способностью к эффективному международному кооперированию перед лицом подобных вызовов. Как бы то ни было, несмотря на необходимость принятия нового витка технологического развития как данности, тревожность относительно феномена универсального ИИ вполне реальна и неизбежна, и прежде всего в силу непредсказуемости развития технологии, о которой заявляют и специалисты в данной области. Поэтому несколько парадоксально прозвучит высказывание, что, возможно, и данный ракурс проблемы в большей степени зависит от человеческого фактора, чем это может показаться на первый взгляд, а именно от уровня ответственности как субъектов принятия решений, так и всех и каждого. Если в нашу эпоху еще уместно говорить о хотя бы частичной подконтрольности технологий человеку, то хотелось бы напомнить высказывание Альберта Эйнштейна, обращавшегося к студентам Калифорнийского технологического института почти 100 лет назад в 1931 г.: «Забота о самом человеке и его судьбе всегда должна составлять главную цель всех технологических начинаний... чтобы творения нашего разума были благословением, а не проклятием для человечества» (перевод наш – Е. Ж.) [цит. по: 19].

Возможно, на данном этапе разрешение вызовов цифровой эпохи, скорее, лежит в сфере грамотного социального прогнозирования, нежели на пути совершенствования технологий. Наконец, в связи с возможными перспективами создания универсального ИИ, а главное, в связи с антиутопическим видением результатов этого возникает и серьезный философский вопрос, что нас прежде всего волнует в данном отношении: сугубо практическая проблема физического выживания человечества или же экзистенциальная угроза самому представлению о человеческой сущности? В настоящее время достаточно парадоксальной выглядит сама ситуация философского поиска: казалось бы, человечество все еще не определилось с ответом на вопрос, что же такое человек как таковой, однако очень остро ощущает возможность угрозы своей субъектности. Что касается страха по поводу выживаемости человечества в связи с развитием ИИ, то он остается в большой степени иррациональным, и здесь в качестве аргумен-

тов можно привести примеры. Во-первых, можно опасаться, что серьезные климатические изменения представляют ничуть не меньшую реальную угрозу человечеству; во-вторых, пандемия COVID-19 продемонстрировала возможность резкого перехода экзистенциальной ситуации в глобальное измерение. Если же мы ощущаем угрозу неподконтрольного человеку ИИ именно как угрозу субъектности, значит, необходимо признать, что мы все же видим основополагающей для Я именно возможность свободы выбора, и в таком случае любого рода ущерб данной возможности есть угнетение человеческой природы. Тогда здесь всплывает извечный вопрос о поиске оснований (поскольку идея абсолютной свободы также является утопией или антиутопией, но никак не реальной возможностью) актуализации человеческой сущности в ситуации ограниченности какими-либо внешними обстоятельствами. На индивидуальном уровне осознание этого и может стать ответом, приведенным в противовес экзистенциальной тревоге в новую эру. На социальном же уровне, разумеется, как уже реальные, так и потенциальные угрозы развития ИИ должны оставаться в приоритете системного анализа, предотвращения и поиска решений. Представляется, что философская рефлексия остается необходимой постольку, поскольку исключительно системные способы реагирования зачастую остаются в достаточно узкоспециализированных и временных рамках, и это не позволяет не только мыслить глобально, выдерживать гума-

нистическую ориентацию, но и «выиграть время», т. е. проявить то умение, которое, судя по всему, на современном этапе развития человечества становится чрезвычайно важным.

Заключение

Итак, тот факт, что человечество оказалось на качественно новом уровне технологического развития проблематизирует саму возможность человека оставаться основным субъектом интеллектуальной и волевой активности, поскольку цифровая эпоха характеризуется становлением искусственного интеллекта, получившего новый виток развития в последние годы. Современная трансформация субъективности в свете возможной угрозы субъектности человека актуализирует прежде всего проблемы грамотного социального прогнозирования. Отдельным вызовом видится процесс скорого формирования сильного искусственного интеллекта, что серьезным образом поставит под вопрос возможность удержания развития техники на грани подлинности. В свою очередь, особую значимость приобретают такие аспекты, как порог адаптивности востелесненного мышления и развитие эмоционального интеллекта. Основным же на пути к коэволюции человека и техники становится вопрос, готово ли человечество в принципе к новому пониманию субъективности или же наше восприятие технологий ИИ может и должно оставаться в границах понятия «техне».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Roser, M. AI timelines: What do experts in artificial intelligence expect for the future? / M. Roser // OurWorldinData.org. – 2023. – URL: <https://ourworldindata.org/ai-timelines> (date of access: 11.07.2025).
2. Гадамер, Г.-Г. Актуальность прекрасного / Г.-Г. Гадамер. – М. : Искусство, 1991. – 367 с.
3. Верещако, А. И. Динамика исследовательских программ в классической и постклассической философии техники : автореф. дис. ... канд. филос. наук / Верещако Алексей Иванович. – Минск : Белорус. гос. ун-т, 2022. – 30 с.
4. Borgmann, A. So who am I really? Personal identity in the age of the Internet / A. Borgmann // AI & Society. – 2012. – № 28. – P. 15–20.
5. Bostrom, N. Ethical Issues in Advanced Artificial Intelligence / N. Bostrom // Cognitive, Emotive and Ethical Aspects of Decision Making in Humans and in Artificial Intelligence. – 2003. – Vol. 2. – P. 12–17.
6. Лазаревич, А. А. От технонауки к технософии: контуры новой гуманитаристики / А. А. Лазаревич // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности : Тр. 2-й Междунар. конф., Москва, 7–8 февр. 2019 г. – М. : ИПМ им. М. В. Келдыша, 2019. – С. 42–50.

7. Krtolica, I. Chapter 5. The Question of Anxiety in Gilbert Simondon / I. Krtolica // *Gilbert Simondon: Being and Technology*. – Edinburgh : Edinburgh University Press, 2012. – P. 73–91.
8. Conty, A. Techno-phenomenology: Martin Heidegger and Bruno Latour on how phenomena come to presence / A. Conty // *South African Journal of Philosophy*. – 2013. – Nr 32. – P. 311–326.
9. Подорога, Б. В. Эволюция технических систем в философской мысли Жильбера Симондона / Б. В. Подорога // *Знание. Понимание. Умение*. – 2022. – № 4. – С. 134–144.
10. Хайдеггер, М. Европейский нигилизм / М. Хайдеггер ; пер. с нем. В. Библихина // Хайдеггер, М. *Время и бытие : ст. и выступления*. – СПб. : Наука, 2007. – 621 с.
11. Bulibasa, A. L. Futuristic Approaches in ‘Her’ Motion Picture – Consciousness of the Artificial Intelligence and the Concept of Post-Humanism / A. L. Bulibasa // *Revista de Filosofie Aplicată*. – 2001. – S. 1. – P. 45–61.
12. Санженяков, А. А. Истоки аналитического подхода к проблемам техники. Аристотель об эпистеме и технэ / А. А. Санженяков // *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология*. – 2020. – № 53. – С. 128–132.
13. Manyika, J. Getting AI Right: Introductory Notes on AI & Society / J. Manyika // *Daedalus*. – 2022. – Nr 151 (2). – P. 5–27.
14. Никитина, Н. Н. Мимесис в эстетике Аристотеля / Н. Н. Никитина. – М. : Знание, 1990. – 64 с.
15. Ортега-и-Гассет, Х. Размышления о технике / Х. Ортега-и-Гассет // *Избранные труды*. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 355 с.
16. Simons, M. Symbiosis as a Natural Contract: Michel Serres and the Representative Claim / M. Simons // *Angelaki*. – 2024. – Nr 29 (4). – P. 56–66.
17. Эмоциональный интеллект в командах цифровой трансформации. – URL: <https://cdto.ranepa.ru/sum-of-tech/materials/145> (дата обращения: 11.07.2025).
18. Формирование компетенций «4К» (критическое мышление, креативность, коммуникация, коллаборация) обучающихся профессиональных образовательных организаций : метод. рекомендации. – URL: <https://spbappo.ru/wpcontent/uploads/Формирование-компетенций-4К.pdf> (дата обращения: 11.07.2025).
19. Randell, D. C. C. One Job We Can’t Let AI Replace: Philosopher. Rethinking the Ethics of Artificial Intelligence / D. C. C. Randell // *C2C Journal*. – URL: <https://c2cjournal.ca/> (date of access: 11.07.2025).

REFERENCES

1. Roser, M. AI timelines: What do experts in artificial intelligence expect for the future? / M. Roser // *OurWorldinData.org*. – 2023. – URL: <https://ourworldindata.org/ai-timelines> (date of access: 11.07.2025).
2. Gadamer, G.-G. *Aktual’nost’ prekrasnogo* / G.-G. Gadamer. – М. : Iskusstvo, 1991. – 367 s.
3. Vereshchako, A. I. *Dinamika issledovatel’skikh programm v klassicheskoj i postklassicheskoj filosofii tekhniki : avtoref. dis. ... kand. filoz. nauk* / Vereshchako Aleksei Ivanovich. – Minsk : Belorus. gos. un-t, 2022. – 30 s.
4. Borgmann, A. So who am I really? Personal identity in the age of the Internet / A. Borgmann // *AI & Society*. – 2012. – Nr 28. – P. 15–20.
5. Bostrom, N. Ethical Issues in Advanced Artificial Intelligence / N. Bostrom // *Cognitive, Emotive and Ethical Aspects of Decision Making in Humans and in Artificial Intelligence*. – 2003. – Vol. 2. – P. 12–17.
6. Lazarevich, A. A. *Ot tekhnologii k tekhnosofii: kontury novoi gumanitaristiki* / A. A. Lazarevich // *Proektirovanie budushchego. Problemy tsifrovoy real’nosti : Tr. 2-i Mezhdunar. konf., Moskva, 7–8 fevr. 2019 g.* – М. : IPM im. M. V. Keldysha, 2019. – S. 42–50.
7. Krtolica, I. Chapter 5. The Question of Anxiety in Gilbert Simondon / I. Krtolica // *Gilbert Simondon: Being and Technology*. – Edinburgh : Edinburgh University Press, 2012. – P. 73–91.
8. Conty, A. Techno-phenomenology: Martin Heidegger and Bruno Latour on how phenomena come to presence / A. Conty // *South African Journal of Philosophy*. – 2013. – Nr 32. – P. 311–326.

9. Podoroga, B. V. Evolyutsiya tekhnicheskikh sistem v filosofskoi mysli Zhil'bera Simondona / B. V. Podoroga // Znanie. Ponimanie. Umenie. – 2022. – № 4. – S. 134–144.
10. Khaidegger, M. Yevropeiskii nigilizm / M. Khaidegger ; per. s nem. V. Bibikhina // Khaidegger, M. Vremya i bytie : st. i vystupleniya. – SPb. : Nauka, 2007. – 621 s.
11. Bulibasa, A. L. Futuristic Approaches in 'Her' Motion Picture – Consciousness of the Artificial Intelligence and the Concept of Post-Humanism / A. L. Bulibasa // Revista de Filosofie Aplicată. – 2001. – S. 1. – P. 45–61.
12. Sanzhenakov, A. A. Istoki analiticheskogo podkhoda k problemam tekhniki. Aristotel' ob episteme i tekhnē / A. A. Sanzhenakov // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya. – 2020. – № 53. – S. 128–132.
13. Manyika, J. Getting AI Right: Introductory Notes on AI & Society / J. Manyika // Daedalus. – 2022. – Nr 151 (2). – P. 5–27.
14. Nikitina, N. N. Mimesis v estetike Aristotelya / N. N. Nikitina. – M. : Znanie, 1990. – 64 s.
15. Ortega-i-Gasset, Kh. Razmyshleniya o tekhnike / Kh. Ortega-i-Gasset // Izbrannye trudy. – M. : INFRA-M, 2000. – 355 s.
16. Simons, M. Symbiosis as a Natural Contract: Michel Serres and the Representative Claim / M. Simons // Angelaki. – 2024. – Nr 29 (4). – P. 56–66.
17. Emotsional'nyi intellekt v komandakh tsifrovoi transformatsii. – URL: <https://cdto.ranepa.ru/-sum-of-tech/materials/145> (data obrashcheniya: 11.07.2025).
18. Formirovanie kompetentsii «4K» (kriticheskoe myshlenie, kreativnost', kommunikatsiya, kollaboratsiya) obuchayushchikhsya professional'nykh obrazovatel'nykh organizatsii : metod. rekomendatsii. – URL: <https://spbappo.ru/wp-content/uploads/2021/03/Formirovanie-kompetentsiy-4K.pdf> (data obrashcheniya: 11.07.2025).
19. Randell, D. C. C. One Job We Can't Let AI Replace: Philosopher. Rethinking the Ethics of Artificial Intelligence / D. C. C. Randell // C2C Journal. – URL: <https://c2cjournal.ca/> (date of access: 11.07.2025).

Рукапіс наступіў у рэдакцыю 05.10.2025