

КОЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА И ТЕХНОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Марковский И.М., Убоженко М.А., студенты гр.251004

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Мозалевская Д.А. – магистр философских наук,

Преподаватель кафедры философии БГУИР

Аннотация. В работе исследована связь человека и технологий, а также отображена история их взаимоотношений. Приведены примеры негативных тенденций развития технологий в современных реалиях. Отмечено, какое воздействие оказывают современные технологии на человека и к чему это может привести.

Ключевые слова. Технологии, прогресс, гиперобъекты, перманентные инновации, отчуждение человека.

Согласно древнегреческому мифу о создании человека, Эпиметей, брат Прометея, занимался распределением способностей между живыми существами, однако ничем не наделил человека, оставив его беззащитным. Прометей был вынужден украсть искусство Афины вместе с огнём Гефеста, чтобы божественный дар не только обеспечил выживание человека, но и позволил ему занять доминирующее положение среди всех живых существ. Если в причастности двух титанов к появлению человека можно усомниться, то в том, что сегодня доступ к технологиям, как к тому самому мифическому огню позволил человечеству не только выжить, адаптироваться к внешним условиям, но и в определенном смысле овладеть окружающим миром, звучит крайне убедительно.

Всю свою историю человек развивался совместно с технологиями: от огня и заточенного камня до компьютера и полетов в космос. Технологии подарили людям новый вид памяти. Всё, что знал человек о мире, основывалось лишь на его генетической памяти и личном опыте. С появлением письменности, изображений и материальных артефактов возникла своего рода «внешняя память», благодаря которой обеспечиваются накопление и передача знаний от поколения к поколению, возможность изучения исторических фактов, динамики культур, что углубляет и расширяет наше познание мира. Каждый скачок в развитии технологий был связан с новым этапом прогресса человечества. Если раньше промежутки между технологическими рывками составляли тысячи, сотни лет, то сейчас эти прорывы происходят каждые пару лет, меняя образ жизни и мышление человека.

В конце XVIII века капитализм становится глобальной экономической системой. Внедрение машинного производства, паровых двигателей, конвейерных линий и механизированного труда не только ускорило темпы индустриализации, но и радикально изменило характер взаимодействия человека с технологиями. В условиях рыночной конкуренции технологическое развитие стало одним из ключевых факторов прибыли и эффективности – этот процесс породил феномен «перманентных инноваций»: постоянное ускорение технологических изменений, к которым человек не всегда успевает адаптироваться.

В XXI веке мы находимся в том состоянии, когда технологический прогресс часто является неконтролируемым. Уровень наших знаний и скорости адаптации существенно отстают от темпов технического прогресса, поэтому мы не всегда способны объективно оценить не только природу каждой новой инновации, но и её реальную необходимость. Этот разрыв между созданием технологий и пониманием их последствий приводит к тому, что многие из них внедряются по логике рынка, а не исходя из осознанной потребности общества. Например, развитие рекомендательных алгоритмов в социальных сетях изначально позиционировалось как способ персонализации контента, но на практике они стали инструментом для удержания внимания пользователей и увеличения доходов от рекламы, что привело к росту информационных пузырей и поляризации общества.

Другой яркий пример – массовая автоматизация рабочих процессов. Внедрение искусственного интеллекта и машинного обучения в сферу найма, как показал случай с системой рекрутинга Amazon, привело к дискриминации кандидатов по гендерному признаку: алгоритм, обученный на исторических данных, начал автоматически занижать рейтинг женщин-кандидатов в сфере IT. Это не было целью разработки, но коммерческая логика ускоренного внедрения технологий привела к игнорированию этических последствий.

Аналогичная ситуация наблюдается в развитии систем глубокого обучения, используемых в финансовой сфере. Алгоритмические трейдинговые платформы способны за миллисекунды совершать сделки, оперируя огромными объёмами данных, однако их деятельность часто остаётся непрозрачной

даже для самих разработчиков. Это создаёт риск внезапных рыночных обвалов, когда автоматизированные процессы выходят из-под контроля, как это произошло во время так называемого «Флэш-крэша» 2010 года, когда за 36 минут индекс Dow Jones упал на 9%, а затем резко восстановился, причём точные причины этого сбоя так и не были до конца выяснены.

Порой технологии становятся полноценными «гиперобъектами» – термин, введённый философом Тимоти Муртоном [1]. Гиперобъекты – это объекты и события крайне обширных временных и пространственных измерений, в связи с чем фактически невозможно постичь их во всей совокупности. Они существуют повсюду и влияют на мир в глобальном масштабе, но остаются трудноуловимыми и непрозрачными для нашего понимания. Таким гиперобъектом можно считать, например, сеть Интернет: её компоненты и механизмы функционирования настолько сложны, что ни один человек не может охватить их целиком.

Схожая ситуация с непониманием технологий, которые мы сами создали, прослеживается с большими языковыми моделями. На данный момент человек умеет обучать нейросети на огромных данных, но понять то, чему она обучилась, а также поставить ей конкретную цель далеко не так просто. Возникают ситуации, когда нейросеть обучается действиям, которые даже не были задуманы авторами. Так в одном из экспериментов OpenAI модель обманывала пользователя сайта TaskRabbit, выдавая себя за человека с целью достижения своей задачи [2].

Технологии уже значительно вытеснили человека из процесса производства и в дальнейшем могут полностью автоматизировать процесс создания нового. Однако, действительно пугающей тенденцией является то, что технологии начинают заменять человека не только в производстве, но и в социальной жизни. В этом плане показательна философская позиция И. Канта, который подчёркивал важность рационального выбора и моральной ответственности человека. Автономия воли – это способность принимать решения, основываясь на разуме и моральных принципах, а не на внешних обстоятельствах или желаниях [3]. Культурная индустрия часто подрывает автономию воли человека, подменяя желания людей искусственно созданными потребностями. Индивидуальное замещается искусственным, однообразным. Современные технологии ещё больше усугубили данную ситуацию. Алгоритмы маркетинга и социальных сетей не столько удовлетворяют потребностям, сколько уничтожают их, подменяя их теми, которые выгодны рынку. Платформы, такие как Instagram и TikTok, создают давление на пользователей, заставляя их стремиться к лайкам и подписчикам. Это приводит к тому, что люди начинают формировать свои желания и интересы в соответствии с тем, что популярно в сети, а не исходя из своих истинных предпочтений. Таким образом, индивидуальность замещается стремлением соответствовать стандартам, установленным культурной индустрией.

Социальное взаимодействие является неотъемлемым элементом существования человека. Но современные технологии преобразуют эту систему: они заменяют другого человека в цикле обмена знаниями, сокращая взаимодействие людей. Кто больше занимается развитием и воспитанием ребёнка: родители или телефон через маркетинг, видеоигры, социальные сети и т.д.?

Зачем запоминать информацию, если в любой момент можно обратиться к интернету или воспользоваться искусственным интеллектом, который может предоставить нужные данные за доли секунды? Постепенно навыки, которые раньше требовали значительных усилий, становятся ненужными, поскольку технологии берут на себя эти функции. Это ведет к тому, что многие люди начинают забывать, как решать задачи без помощи технологий, становясь всё более зависимыми от них в повседневной жизни.

В понимании К. Маркса рабочий отчуждается от результатов своего труда, так сегодня человек отчуждается от своих базовых умений. Навыки запоминания, ранее развивавшиеся через чтение, конспектирование и устное пересказывание, постепенно ослабевают, так как информация стала доступной в любой момент. Распространение сервисов автоматического планирования задач и напоминаний приводит к снижению способности человека к организации времени и самостоятельному управлению своими делами. Автоматические системы проверки правописания в текстовых редакторах ведут к постепенному снижению грамотности, так как пользователь уделяет меньше внимания запоминанию правил языка. Постоянное использование современных технологий может ослаблять критическое мышление человека и вызывать трудности в самостоятельном решении сложных задач. Наглядным примером снижения критического мышления является взаимодействие с современными языковыми моделями. Исследования подчеркивают [4] явление «механизированной конвергенции», когда различные процессы и результаты сходятся к одному шаблонному решению, теряя разнообразие и уникальность. Пользователи, имеющие доступ к инструментам генеративного ИИ, создают менее творческие и разнообразные результаты, поскольку взаимодействие с ИИ снижает необходимость подвергать информацию глубокому рефлексивному и критическому анализу, что ухудшает способность к самостоятельному мышлению.

Адвэйт Саркар – исследователь в области человеко-компьютерного взаимодействия (от англ. human-computer interaction, HCI) и искусственного интеллекта, сотрудник Microsoft Research, отмечает, что интеграция ИИ в рабочие процессы повышает эффективность, но также создаёт риск утраты оригинальности и уникальности, поскольку творческое мышление подменяется машинной обработкой.

Кроме того, исследователи из Кембриджского и Оксфордского университетов обнаружили, что модели искусственного интеллекта, обучающиеся на данных, сгенерированных другими моделями ИИ, со временем теряют свою точность и надёжность [5]. В ходе экспериментов было установлено, что при многократном обучении моделей на таких данных они начинают генерировать искажённые и нелепые результаты, что ещё больше усиливает эффект «механизированной конвергенции», когда и машины, и пользователи становятся заложниками шаблонных решений.

Джон Дьюи неоднократно подчеркивал, что без постоянного критического осмысления и сомнения человеческий разум рискует утратить свою творческую силу и способность к преобразованию. В этом же ключе он говорил: «Образование – это не подготовка к жизни; образование есть сама жизнь» [6], что еще раз подчеркивает важность постоянного саморазвития, активного мышления и сомнения как основы для творческого роста и адаптации в постоянно меняющемся мире.

Современные технологии всё чаще выполняют не только физический, но и умственный труд, формируя реальность, в которой человеку приходится всё меньше полагаться на собственные навыки. Как когда-то автомобили и навигационные системы снизили нашу подвижность и умение ориентироваться на местности, так и искусственный интеллект, выполняя за нас сложные когнитивные задачи, ослабляет критическую рефлексия. В результате наш умственный «мышечный тонус» ослабевает так же, как физическое тело теряет форму без регулярных нагрузок. Если мы полностью доверим анализ и принятие решений технологиям, то рискуем утратить нашу главную эволюционную способность – критическое мышление, превращаясь в зависимый придаток цифровых систем.

Чем будет заниматься человечество, когда лишит себя всех трудностей и задач? Идеи достижения биокосмизма и других утопий, где человек оставив свои заботы на машины будет созидать и заниматься творчеством, в наше время выглядят очень нереалистичными.

Гегелевская диалектика, со своей последовательностью «тезис – антитезис – синтез», наглядно демонстрирует эволюцию отношений между человеком и технологиями. Первоначально технологии были созданы как инструменты для облегчения труда – тезис, с которым человечество стремилось упростить свою жизнь и повысить эффективность. Однако с течением времени они начали развиваться автономно, оказывая всё большее влияние на общество и даже формируя наше мышление – антитезис. Сегодня перед нами стоит задача найти синтез: создать такой режим взаимодействия, при котором технологии служат целям человеческого развития, а не становятся угрозой или помехой.

Для достижения этого синтеза необходимо не только развивать технологии, но и активно контролировать их вектор развития и фильтровать контент, с которым они работают. Человеку следует тщательно отслеживать и регулировать информационные потоки, чтобы ИИ и цифровые системы отражали ценности, направленные на развитие общества, а не на самоуспокоение или манипулирование массовым сознанием. Такой подход позволит нам сохранить контроль над технологическим прогрессом и использовать его для обогащения человеческого опыта, а не для его стандартизации или деградации.

Только осознанное использование достижений прогресса позволяет раскрыть человеческий потенциал, не теряя своей автономии и критического мышления. В век всеохватной механизации важно помнить о том, что технологии – это инструмент, а не цель существования. Вопросы «Зачем эта технология существует?», «Что она даёт человеку и какие последствия несёт за собой?» должны звучать намного чаще, помогая согласовать наши человеческие цели с направлением технологического развития. Аналогично мифическому огню, дарованному людям небожителем, технологии способны принести пользу и стать источником прогресса, если они используются осознанно и во благо. Однако, если пренебречь ответственным отношением и позволить «пламени» технологий выйти из-под контроля, оно может охватить всё вокруг, уничтожая созданные человеком ценности, институты и саму возможность осмысленного существования в технологическом мире.

Список использованных источников:

1. Мортон, Т. Гиперобъекты: Философия и экология после конца мира. / Т. Мортон. – Миннеаполис: Университет Миннесоты, 2013. – 240 с.
2. The TaskRabbit example, 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://evals.alignment.org/taskrabbit.pdf>. – Дата доступа: 09.03.2025
3. Кант, И. Критика практического разума / И. Кант. – АСТ, 2024. – 256 с.
4. Саркар, А. Exploring Perspectives on the Impact of Artificial Intelligence on the Creativity of Knowledge Work: Beyond Mechanised Plagiarism and Stochastic Parrots, 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arxiv.org/abs/2307.10751> – Дата доступа: 17.03.2025
5. Саркар, А. The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers, 2025 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2025/01/lee_2025_ai_critical_thinking_survey.pdf. – Дата доступа: 17.03.2025
6. Норман, Д. A comparison of tendencies in secondary education in England and the United States / Д.Норман, – Teachers College, Columbia Whibbity, 1922. – 212 с.

COEVOLUTION OF HUMANS AND TECHNOLOGY: PROBLEMS AND PROSPECTS

Markouski I.M.

Ubozhenko M.A.

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,
Minsk, Republic of Belarus*

*Mozalevskaya D.A. – Master of Philos. Sciences,
lecturer*

Annotation. The paper explores the relationship between human beings and technology. The history of the development of the relationship between man and technology is shown. Examples of negative trends of technology development in modern realities are given. It is noted, what influence modern technologies have on humans and what it can lead to.

Keywords. Technologies, progress, hyperobjects, permanent innovations, human alienation.