И. В. Сорокин,

 аспирант кафедры

«Компьютерные технологии и системы»,

ФГБОУ ВО

«Брянский государственный

технический университет»,

Россия, Брянск,

Е. А. Дергачева,

 профессор РАН, д. филос. н.,

профессор факультета

отраслевой и цифровой экономики,

ФГБОУ ВО «Брянский государственный

технический университет»,

Россия, Брянск

**СОЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИСКУСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ТЕХНОГЕННОМ МИРЕ**

Изначально жизнедеятельность человека определялась природными условиями и практически не зависела от него самого. В период промышленной революции важную роль играли достижения в науке и технике, с помощью которых люди воздействовали на биосферу для развития общества. С развитием науки и техники наше общество стало техногенным, как и мир, в котором мы живём. Существует множество интерпретаций термина «техногенный», однако следует отметить следующий вариант, предлагаемый в работе [3, с. 28]: «Техногенность – достаточно высокая включенность не только техносферных, технических и технологических, но и любых других искусственных предметов, веществ, процессов, электромагнитных и других полей в социальные, биосферные и естественно-природные системы, объекты и процессы, генезис, эволюция, трансформация и изменения которых осуществляются преимущественно на основе антропогенных факторов».

Техногенное развитие мира тесно связано с четвёртой промышленной революцией. Данная революция развивается экспоненциальными темпами, что обусловлено совершенствованием цифровых технологий и вычислительных мощностей ЭВМ. Одним из передовых направлений четвертой промышленной революции является искусственный интеллект (ИИ), так как он существенно увеличивает производительность информационных систем и автоматизирует определённые задачи практически всех существующих отраслей промышленности [6]. Однако, несмотря на очевидные преимущества, ИИ обладает побочными эффектами, которые преимущественно влияют на современное общество и процесс его развития. Для того, чтобы проанализировать это влияние, необходимо сформировать социальную оценку искусственного интеллекта. Термин «социальная оценка» будем рассматривать как одобрение или неодобрение, которые проявляет общество по отношению к ИИ, непосредственно затрагивающему его интересы и влияющему на его социально-экономическое положение [7].

Термин «искусственный интеллект» был впервые использован в 50-х годах ХХ века и относился к машинам, выполняющим нестандартные задачи [5]. И если на протяжении ХХ века способности ИИ были ограничены вычислительными способностями ЭВМ, то в ХХI веке вследствие совершенствования аппаратной части ЭВМ наблюдается активный процесс развития интеллектуальных систем. Сегодня ИИ окружает человека повсеместно, начиная от программ такого типа, как системы рекомендаций в социальных сетях или системы для помощи в переводе, и заканчивая ИИ, интегрированным в промышленных роботов, которые используются для автоматизации технологической подготовки производства на крупных предприятиях.

Способность мыслить абстрактно и наличие сознания – одни из отличительных черт человека от других живых существ, которые способны мыслить. Однако тяжело представить, что объекты неживой природы приблизятся по своему уровню развития интеллекта к человеку. Но различия между интеллектом машин и людей будут заключаться в способности последних к проявлению эмоций и иррациональному мышлению, что обусловлено химическими и биоэлектрическими процессами, протекающими в организме человека [2].

В настоящее время современные интеллектуальные системы относятся к «узкому» искусственному интеллекту (artificial narrow intelligence), так как они решают определённую проблему или группу тесно связанных проблем. Например, системы, которые занимаются распознаванием видеозаписей с целью определения на них людей, не смогут решить проблему по определению будущих погодных условий по уже имеющимся данным. Многие учёные приходят к мнению, что место «узкого» искусственного интеллекта в ближайшем будущем займёт «общий» искусственный интеллект (artificial general intelligence). Под общим интеллектом можно понимать такие системы, которые превосходят когнитивные способности человека. Ввиду того, что если человечество разработает такие системы, то эти системы смогут создать суперинтеллект или сверхразум (artificial superintelligence) [1]. Данные перспективы развития ИИ непосредственно будут оказывать влияние на общество, причём чем более «интеллектуальна» система, тем более значимым будет её воздействие.

Проблему социальной оценки ИИ обсуждали в своей работе Хинд Бенбиа, Томас Дэвенпорт и Стелла Пачиди [1].Авторы поднимают проблему, как искусственный интеллект будет нести ответственность за принятые решения или действия, имеющие важное социальное значение. Например, при использовании ИИ в судебных делах рассматривается вопрос будущей судьбы человека. Но как будет нести ответственность за такое решение интеллектуальная система? Очевидно, что могут быть разнообразные судебные ситуации, где иногда приходится использовать нестандартное решение, и такие ситуации будет очень сложно или даже невозможно проанализировать ИИ.

В работе «Искусственный интеллект» [4] особое внимание уделено проблеме предвзятости, которая бывает гендерной, расовой, социальной и др. Для примера авторы приводят систему распознавания лиц, предвзятость которой может быть обусловлена процессом разработки данной системы, где в обучающей выборке могут быть неравномерно распределены данные с людьми со светлой и более тёмной кожей. Данная проблема приведет к некорректному ответу системы, который может проявиться в виде дискриминации определённых общественных групп. Авторы утверждают, что негативное влияние ИИ на общество можно решить, ориентируясь на такие аспекты, как прозрачность, подотчётность, конфиденциальность и отсутствие предвзятости.

Также актуальной проблемой является влияние ИИ на рынок труда. В первую очередь искусственный интеллект будет заменять людей в труде, которому свойственны однотипные действия, например, вождение автомобиля, а также работа продавцов, операторов call-центров. Замена труда ИИ, несомненно, приведёт к сокращению людей, работающих в вышеупомянутых сферах. Однако также будут открыты и востребованы совершенно новые вакансии, связанные с изменением рынка труда. Согласно исследованию [4], к 2024 году в мире 75 млн рабочих мест будут заменены ИИ, но взамен будет создано около 130 млн новых мест. Такое изменение также отразится на системе образования, так как появится необходимость в обучении новых кадров. Таким образом, люди, которых заменят машины, будут находиться в невыгодном положении, так как им придётся тратить время и силы для переподготовки.

В работе [5] «Социальные проблемы развития и применения искусственного интеллекта» рассматриваются проблемы ИИ как информационной системы. Авторы акцентируют внимание на том, что искусственный интеллект может быть использован для дезинформации общества как умышленно, так и не по непреднамеренным причинам. Многие интеллектуальные системы являются непрозрачными, поэтому люди не могут адекватно оценить их устройство и можно ли доверять таким системам.

Невозможно однозначно определить социальную оценку искусственного интеллекта, так как, с одной стороны, он ущемляет мыслительные способности человека, а с другой - помогает людям в решении важных проблем. Социальное недовольство преимущественно выразится в тех случаях, когда системы ИИ будут применяться в задачах, при решении которых необходимо использовать эмоциональные качества людей. Во избежание проблем социального характера, связанных с искусственным интеллектом, необходимо выполнить разработку правового режима интеллектуальной деятельности ИИ и создавать правой орган.

**Список литературы**

1. Benbya, Hind; Davenport, Thomas H.; and Pachidi, Stella (2020) "Special Issue Editorial. Artificial Intelligence in Organizations: Current State and Future Opportunities," MIS Quarterly Executive: Vol. 19: Iss. 4, Article 4. Available at: <https://aisel.aisnet.org/misqe/vol19/iss4/4>
2. Бедняк, С.Г., Усманов, Р.М. Философия искусственного интеллекта / С.Г. Бедняк, Р.М. Усманов. Аллея науки. 2018. Т. 4. № 3 (19). С. 756-761. — Текст: электронный // Российская научная электронная библиотека eLibrary.Ru: [сайт]. — URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=32866394 (дата обращения 03.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Демиденко Э.С., Дергачёва Е.А. Техногенное развитие общества и трансформация биосферы: монография. – Москва: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – 284 с
4. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект: монография / Н. Ю. Сурова, М. Е. Косов. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2021. — 408 c. — ISBN 978-5-238-03513-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123354.html (дата обращения 22.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. Цвык, В.А., Цвык, И.В. Социальные проблемы развития и применения искусственного интеллекта / В.А. Цвык, И.В. Цвык Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2022. Т. 22. № 1. С. 58-69. — Текст: электронный // Российская научная электронная библиотека eLibrary.Ru: [сайт]. — URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48111929 (дата обращения 03.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
6. Шваб К. Четвертая промышленная революция / пер. с англ.- М.: Эксмо, 2016.
7. Экономико-социологический словарь [Текст] / Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т социологии; науч. ред. Г. Н. Соколова; [сост.: Г. Н. Соколова, О. В. Кобяк]. - Минск: Беларуская навука, 2013. - 615 с.