

УДК 159.9

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ЧЕЛОВЕКА

Ковхаева Э.Н. студентка ИХб-251, I курс

Гулевич Р.А. студент ИИБ-232, III курс

Научный руководитель: Кондрина И.В., к.п.н., доцент

Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева, г. Кемерово

Активность внедрения в современную жизнь возможностей искусственного интеллекта (ИИ), все чаще заставляет задумываться человека о том, насколько такое сотрудничество не вредит будущему человеческого существования. Внедрение ИИ от навигаторов до сложных генеративных моделей как ChatGPT, влияет на когнитивные функции людей. Как бы ни было резко следующие высказывание, но современный человек предпочитает чаще делегировать когнитивные задачи и ставить в приоритет внешних агентов. Поэтому вопрос о том, не делает ли ИИ наши умы пассивными, стоит на первом месте. Похожим вопросом уже задавался Платон в диалоге «Федр», где рассуждал на тему того, что не делает ли письменность (а сегодня — ИИ) наши умы «ленивыми», подменяя истинное знание иллюзией компетентности? Однако, в отличие от изобретения письменности или калькулятора, генеративный ИИ способен не просто хранить или обрабатывать информацию, но и создавать новое содержание, что качественно меняет характер взаимодействия в системе «человек-машина».

Проанализируем влияние ИИ на умы людей. А также выясним мнение студентов на проблему влияния ИИ на когнитивные функции человека. Ведь именно студенчеству сегодня приходится часто обращаться за помощью к ИИ. Так какое же влияние на развитие познавательных способностей оказывает такое сотрудничество?

Когнитивные функции — это умственные процессы, которые помогают воспринимать, анализировать и запоминать информацию. Они включают различные аспекты мышления, восприятия, внимания, памяти и других навыков. Как показывают современные исследования, воздействия ИИ на эти способности неоднозначны, поэтому стоит разобрать этот вопрос с нескольких сторон.

Отметим положительные стороны влияния ИИ на когнитивные функции человека:

- **когнитивное усиление и разгрузка;**
- **улучшение памяти и аналитических способностей** (исследования показали, что специализированные ИИ-инструменты, направленные на разви-

тие и улучшение памяти, могут помочь улучшению памяти, а также повысить эффективность аналитического мышления) [5];

- **помощь в реабилитации** (в реабилитации при помощи ИИ наблюдается огромный прогресс, который помогает людям после операций, а также помогает снижать тревожность у пожилых людей) [5];

- **снижение когнитивной нагрузки** (ИИ помогает пользователям разбираться с проблемами меньшей сложности, чтобы проработать задачи более сложной структуры и не нагружать мозг (раскадровка в анимациях, где переходы между кадрами делает ИИ-помощник, а основную картинку прорисовывает сам художник) [4];

- **расширение креативности** (например, взаимодействие человека и ИИ смогло расширить горизонты мышления людей в игре в шахматы или Го). В Го произошло наверно самое невероятное за все время событие, при помощи стратегий, которые смог сгенерировать ИИ, игроки начали сами придумывать новые ходы, выходя за рамки устоявшихся столетиями человеческих традиций [2].

Однако при всех предложенных выше положительных моментах влияние ИИ на когнитивные функции имеет и отрицательные последствия. Например, когнитивный долг и атрофия навыков мыслительных процессов, способности к запоминанию и обработке информации и другие.

Снижение когнитивной активности. Выше мы говорили про такой плюс как снижение когнитивной нагрузки, это же минус, это обратная сторона монеты. Люди не всегда выбирают для решения задачи подход, описанный выше, они могут отдать всю работу ИИ и здесь уже будет видно, как будет снижаться уровень активности. Пример исследование MIT Media Lab, где ученые смогли доказать, что при написании эссе с помощью ChatGPT наблюдается более чем 50% снижение активности в областях мозга, отвечающих за память, обработку языка и внимание [6].

Подавление критического мышления и креативности. Систематическое использование ИИ для решения проблем, влечет за собой ограничение развития самостоятельного аналитического мышления. Чрезмерная зависимость от ИИ снижает мотивацию к глубокому обучению и может подавлять креативность [5].

Эффект депривации. Эффект, который больше всего распространён, а также влечет за собой массу проблем. Этот эффект также заметили при исследовании MIT Media Lab, они зафиксировали, что люди, которые использовали ИИ-помощники слишком часто для решения задач, при самостоятельной работе, даже с теми же самыми задачами, показывали результат активности намного хуже, чем у тех, кто работал без сторонних помощников [6].

Исходя из предложенных позиций влияния ИИ на когнитивные функции человека, трудно однозначно сказать либо о положительном, либо об отрицательном воздействии ИИ. Рассмотрим некоторые теории, которые существуют в рамках данной проблемы.

Теория когнитивной нагрузки. Данная теория обосновывает тот факт, что ИИ выступает как инструмент, снижающий когнитивные нагрузки. Человек в этом случае фокусирует своё сознание на более сложных задачах, тем временем ИИ занимается, так называемой “черной” работой. У этой теории есть и другая точка зрения, что если человек решит, что ИИ-помощник должен будет выполнять и сложные работы, то это может привести к общему снижению тонуса когнитивной системы у пользователя. Поэтому данная теория может иметь вывод, который будет неоднозначный, а именно что, снижая нагрузку, может одновременно снижаться и вовлеченность человека в работу.

Теория расширенного сознания. Философы Энди Кларк и Дэвид Чалмерс предполагают, что наше сознание ничем не ограничено, даже черепной коробкой, поэтому может в себя включать внешние объекты и инструменты. С их точки зрения ИИ – новый этап эволюции гибридных систем, как письменность, книги или калькуляторы, но и здесь есть свой подводный камень. ИИ должно оставаться именно инструментом, а не частью сознания человека.

С целью выявления мнения студентов о влиянии ИИ на когнитивные функции человека мы провели опрос по следующим вопросам:

1. «Как вы считаете, способствует ли ИИ развитию когнитивных функций человека?»
2. «Сможет ли на ваш взгляд заменить ИИ когнитивные функции человека?»

В опросе приняли участие студенты КузГТУ (78 человек) в возрасте от 18 до 23 лет. Количество ответов распределились следующим образом:

На первый вопрос 50% участников опроса ответили утвердительно. На второй вопрос лишь 30% студентов считают, что ИИ заменит в скором будущем человеческие мыслительные процессы. Как мы можем увидеть, большинство студентов считают, что ИИ способствует их развитию, но они все еще видят в нем инструмент, а не «заменитель человека».

Таким образом, мы видим неоднозначное влияние ИИ на когнитивные функции человека, но успокаивает и то, что студенты, видя негативное влияние, все-таки, стремятся к развитию собственного интеллекта.

С одной стороны, ИИ позволяет сосредоточиться на сложных задачах человеку, оставляя простые на себя. С другой - некоторые пользователи злоупотребляют ИИ как инструментом, что ослабляет их когнитивные способности. В итоге влияние ИИ зависит от пользователя и его намерений: нельзя однозначно сказать, как искусственный интеллект влияет на когнитивные способности людей. Но надо уточнить, что ИИ - это прорыв в технологиях человечества, который точно оставит след в дальнейшей истории.

Список литературы

1. Стропаро А., Перруццо Л. (перевод с англ. Н.В.Бодягиной) Теория расширенного сознания и рождение гибридной эдентичности: существует ли когнитивный посредник? //Социальные явления. 2021, №1

2. Кованович В., Марроне Р. Влияет ли использование искусственного интеллекта на Ваш Реальный интеллект? 2025
3. Нейронное и когнитивное воздействие искусственного интеллекта: Влияние субъективности задач на сотрудничество человека и LLM.
4. Двойственное влияние искусственного интеллекта на когнитивные способности человека: баланс выгод и рисков. Журнал стоматологической медицины Тегеранского университета медицинских наук. 2025
5. Лазарус, А. Наш мозг в чате. 2025
6. Новости Массачусетского технологического института. В СМИ: Newsweek об исследовании искусственного интеллекта в Массачусетском технологическом институте. 2025