

НЕЙРОСЕТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА: PRO ET CONTRA

На сегодняшний день крайне актуальной является проблема использования и внедрения инновационных технологий в образовательный процесс в вузах. Необходимость овладения навыками «future skills», а также повышение роли дистанционного образования делает необходимым применение в образовательном процессе вузов современных технологий, в том числе — нейросетей.

Искусственный интеллект (ИИ) и нейросеть (как составная часть ИИ) привлекают внимание исследователей с момента своего появления. Из последних крупных работ по данной теме можно назвать монографию К. ПикOVERA, где автор рассматривает исторические предпосылки ИИ, а также возникшие проблемы, связанные с его использованием [1]. В коллективной статье О. Н. Филатовой, М. Н. Булаевой, А. В. Гущина рассматриваются вопросы, связанные с применением нейросетей в профессиональном образовании [2]. Также представляет интерес актуальная работа А. О. Ивченко, где автором рассмотрены плюсы и минусы использования нейросетей в образовании [3].

Нейросеть (или искусственная нейронная сеть) это математическая модель, которая ориентирована на обработку данных, построенная по принципу организации нейронных биологических сетей — сетей нервных клеток живого организма. В отличие от стандартных алгоритмов, нейросети имеют способность обучаться в реальном времени.

В настоящий момент существует большое количество нейросетей, как платных, так и бесплатных, которые можно использовать в образовательном процессе для решения различных задач. Наиболее популярными являются следующие нейросети: ChatGPT (в основном используется для генерации текстов, но также может выполнять и ряд других функций), Midjourney (генерирует изображения по текстовому описанию), Carcut (генерирует видео), Gamma App (применяется для создания презентаций), Photomath (используется для решения математических уравнений) и др.

Таким образом, использование нейросетей в образовательном процессе имеет большой потенциал, так как практически для решения любой задачи уже доступна не одна, а множество нейросетей которые с разной степенью эффективности помогают решать образовательные задачи как преподавателям, так и студентам.

Среди положительных возможностей использования нейросетей в вузах, можно выделить следующие:

- преподаватель может использовать нейросеть в качестве инструмента для проверки работ студентов;
- нейросеть может значительно повысить интерактивность и наглядность учебного материала;
- нейросети могут значительно ускорить обновление устаревших элементов учебных программ;
- нейросеть может быстро найти и структурировать необходимую информацию [2].

Среди явных недостатков использования нейросетей в учебном процессе можно выделить следующие:

- узкая специализация нейросетей, возможность решать только ограниченный круг задач, что в свою очередь негативно сказывается на понимании взаимосвязей между элементами учебного курса, учебными задачами [3];
- перманентное использование нейросетей повышает зависимость от технологий, и как следствие уменьшается объем самостоятельной и осознанной работы обучающегося;

– велик риск того, что нейросеть предоставит недостоверную и искаженную информацию [1]. Отсюда возникает необходимость постоянной проверки, и дублирования одних нейросетей другими;

– у сгенерированных нейросетью текстов, часто бывают допущены логические и смысловые неточности, тавтология.

Несмотря на очевидные недостатки, в некоторых российских вузах официально действует разрешение на использование нейросетей при написании дипломных работ. Например, в САФУ (Северный Арктический федеральный университет) допускается до 40 % сгенерированного текста в дипломной работе, разрешено использовать нейросети и в МГПУ (Московский государственный педагогический университет), а в некоторых вузах, действует система поощрения за их применение [4–6].

Однако на данный момент определить какой процент работы выполнен нейросетью а какой человеком затруднительно, так как текст, созданный при помощи нейросети, имеет высокий показатель оригинальности, и выявить его например с помощью сайта antiplagiat.ru уже невозможно. А эффективность других инструментов, например детектора на выявление сгенерированного нейросетью текста, пока остается на низком уровне.

Таким образом, несмотря на ряд негативных моментов, применение нейросетей в образовательном процессе несет больше плюсов чем минусов, к тому же их интеграция в образовательный процесс уже произошла, в связи с чем возникает вопрос об их практическом и эффективном внедрении во всех российских вузах, для повышения эффективности обучения и минимализации негативных эффектов.

Список источников

1. Пиковер К. Искусственный интеллект. Иллюстрированная история. От автоматов до нейросетей. М. : Синдбад, 2019. 251 с.

2. Филатова О. Н., Булаева М. Н., Гушин А. В. Применение нейросетей в профессиональном образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 77–3. С. 243–245

3. Ивченко А. О. Искусственный интеллект в сфере образования: плюсы и минусы // Вестник Науки. № 12 (69). Т. 4. С. 685–689.

4. В архангельском университете разрешили писать диплом с помощью нейросети [Электронный ресурс] // РИА Новости : [сайт]. [2024]. URL: <https://ria.ru/20240125/diplom-1923413825.html?ysclid=lvdh4x8g60897106284> (дата обращения: 25.04.2024).

5. МГПУ разрешил писать дипломы с помощью ИИ. Как его используют в обучении. [Электронный ресурс] // РБК : [сайт]. [2024]. URL: <https://www.rbc.ru/life/news/64f06ee89a794798396ebc56?ysclid=lvdh5fmchp912770322> (дата обращения: 25.04.2024).

6. ВШЭ будет поощрять студентов за использование ИИ [Электронный ресурс] // РИА Новости : [сайт]. [2024]. URL: <https://www.rbc.ru/life/news/64f06ee89a794798396ebc56?ysclid=lvdh5fmchp912770322> (дата обращения: 25.04.2024).