

Научная статья
УДК 316.422.44

МНЕНИЕ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (ИИ) В ОБРАЗОВАНИИ: К ЧЕМУ НАМ ГОТОВИТЬСЯ

Павел Владимирович Королев

Иркутский национальный исследовательский технический университет, Иркутск, Россия
tpwood@rambler.ru

Аннотация. В статье рассматриваются предложения и рекомендации студентов и преподавателей по использованию ИИ в учебном процессе вуза (по результатам их опроса).

Ключевые слова: ИИ, нейросеть, ChatGPT, система высшего образования
Для цитирования: Королев П. В. Мнение студентов и преподавателей об использовании искусственного интеллекта (ИИ) в образовании: к чему нам готовиться // Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века. 2023. С. 173–177.

Scientific article

OPINION OF STUDENTS AND TEACHERS ABOUT THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN EDUCATION: WHAT SHOULD WE PREPARE FOR

Pavel V. Korolev

Irkutsk National Research Technical University, Irkutsk, Russia
tpwood@rambler.ru

Abstract. The article discusses the proposals and recommendations of students and teachers on the use of AI in the educational process of the university (based on the results of their survey).

Keywords: AI, neural network, ChatGPT, higher education system
For citation: Korolev P. V. The opinion of students and teachers on the use of artificial intelligence (AI) in education: what should we prepare for // Woodworking: technologies, equipment, management of the XXI century. 2023. P. 173–177.

У каждого из нас есть свое мнение по таким вопросам, как использование ИИ в образовании и к чему это может привести. Имея за плечами диплом инженера и кандидата технических наук с аббревиатурой СССР, можно, конечно, ужасаться уровню современного инженерного образования, но, с другой стороны, советское образование также научило нас тому, что прогресс неостановим и бороться против него бесполезно.

Поэтому имеет смысл прислушаться к мнению своих коллег – преподавателей, специалистов-производственников, административно-управленческому персоналу вуза, а также, что очень важно, к мнению студентов.

Для получения более конкретных ответов, задавался вопрос не об ИИ, нейросетях, а о конкретном чат-боте: ChatGPT, который способен анализировать заданные вопросы, давать на них подробные ответы, получать готовые письменные решения, начиная от задач по математике или физике, и заканчивая курсовыми проектами и дипломной работой. Опрос более двухсот человек (90 % из них студенты) показал, что разброс мнений по отношению к использованию ИИ в образовании очень большой.

Административно-управленческий персонал вуза за использование ChatGPT в образовании, так как резко возрастет успеваемость и снизится процент отчисляемых студентов. О качестве полученного студентами образования эта категория сотрудников вуза как не беспокоится в настоящее время, так и не будет беспокоиться в будущем. Кроме того, у некоторой части этой группы специалистов есть надежда, что ИИ поможет заменить преподавателя, а следовательно, сэкономит бюджетные расходы вуза.

Специалисты-производственники являются наиболее консервативной группой среди опрошенных людей. Они объясняют свое отрицательное отношение к использованию ИИ в образовании тем, что, несмотря на различные реформы в высшем образовании, с каждым годом получают молодых специалистов с все более низким уровнем знаний и умений, которых приходится доучивать в специально создаваемых центрах.

Преподаватели вуза в начале опроса немного «ворчат» о том, что студенты все работы будут списывать. Но когда им приводишь пример о том, как сами преподаватели сдают тесты при дистанционном обучении на курсах повышения квалификации (вопросы по тестам читают на одном компьютере, а ответы ищут на планшете), то преподаватели соглашаются с тем, что если ChatGPT соединить с учебником по соответствующей дисциплине, то это только поможет студенту разобраться в каждой теме, которую он не понял во время лекции, а спросить преподавателя постеснялся или не успел. В этом случае студент может задавать вопросы ChatGPT в режиме 24/7, пока не устанет сам. Кроме того, ChatGPT сможет также беспристрастно проверять готовые студенческие работы, а у преподавателя высвободится время для общения со студентами и разбора тех тем, в которых студенты полностью не разобрались. ИИ также сможет анализировать ошибки студентов при выполнении

работ (контрольных, курсовых) и вносить рекомендации в методику обучения студентов и содержание лекционных курсов, т. е. ИИ должен стать помощником преподавателю.

Мне было очень интересно послушать мнение студентов, так как мы скоро уйдем из системы образования, а новых студентов будут обучать как раз сегодняшние студенты. Итак, мнения и предложения студентов в виде тезисов (с небольшой редакторской правкой по орфографии):

- думаю, что главный фактор (по использованию ИИ в образовании) – это принять неизбежное: время идет вперед, и новые технологии переворачивают наши взгляды на систему образования;

- без сомнения, в настоящее время ИИ необходимо использовать в образовании, так как без него будет невозможен прогресс и развитие общества и сферы информационных технологий;

- ИИ бурно развивается и скоро вытеснит человека из многих областей трудовой рутинной деятельности;

- в настоящее время в России нет свободного доступа к ChatGPT, но любой школьник сможет обойти эти препятствия;

- предлагается последовать примеру одного из вузов Санкт-Петербурга, где вместо экзаменов студенты сдают тесты;

- многие студенты используют ChatGPT или иные возможности ИИ для выполнения контрольных работ, написания рефератов или курсовых проектов, а преподаватели этого даже не замечают;

- две практики студента-горняка показали, что значительный объем информации, который преподают в вузе, во время практик не применялся, как будет использоваться этот объем информации во время настоящей работы – сказать не могу;

- студенты считают, что главная задача инженера – это уметь искать информацию под поставленные локальные задачи, а не зубрить тонну ненужной информации, которую после сдачи работ студент моментально забывает;

- преподаватель должен не заставлять студента зубрить информацию, а учить студента, помогая ему разобраться в сложных вопросах;

- на своем опыте скажу, что я и мое окружение прибегало к помощи ChatGPT. Однако необходимо умение пользоваться этим помощником и проверять его ответы, так как случается, что иногда выдаются неверные результаты на определенный запрос;

- аналогичная проблема появилась не так давно с использованием возможностей Интернета: как действовать в условиях, когда студент может найти информацию за минуту, не прибегая к помощи обычной библиотеки;

- результаты обсуждения студентов с родителями вопроса использования ИИ в образовании показывают, что раньше люди были умнее, а современный человек разучился думать; за время одного поколения люди

разучились красиво писать, но научились быстро набирать текст на клавиатуре; разучились считать в уме; перестали читать книги; не умеют грамотно писать на родном языке; испытывают трудности с поиском информации вне Интернета; перестали самостоятельно обобщать и анализировать большой объем информации и делать выводы;

- можно предположить, что с появлением ChatGPT студенты станут еще более инфантильными и умение искать и анализировать информацию полностью перейдет к роботам;

- совет студента преподавателю: при сдаче работы, выполненной с помощью ChatGPT, преподаватель должен задавать массу вопросов, чтобы проверить знания студента;

- совет студента преподавателю: больше уделять времени общению между студентом и преподавателем при обсуждении сложных тем;

- совет студента преподавателю: объективной оценкой понимания студентом какой-то темы является ситуация, в которой студент выступает в роли преподавателя и объясняет тему остальным студентам;

- многие студенты могут решить определенную задачу и найти ответ, используя известные формулы, но объяснить, почему эту задачу необходимо решать именно так, сможет далеко не каждый;

- студенты прекрасно понимают возможные проблемы использования ИИ в образовании и высказывают опасения о том, что ИИ может привести к высокому уровню безработицы, восстанию машин и глобальному противостоянию между человечеством и роботами.

Выводы

1. Запрещать ChatGPT нельзя. Это первая ласточка из большого числа появляющихся чат-ботов, экономящих силы и облегчающих затраты времени для студентов.

2. Считаю, что ChatGPT очень хорошая вещь как для образования, так и для студента и преподавателя. ChatGPT необходимо использовать, нарабатывая практику общения между студентами и преподавателем. Кроме того, например, я бы сам с удовольствием позадал ChatGPT огромное число вопросов.

3. ChatGPT – это очень плохая вещь для нашей системы образования, ее необходимо перестраивать. Положительный результат перестройки нашей системы образования будет только в том случае, если к ней допустят профессионалов из преподавательской среды.

4. Использование ИИ в обучении студентов в настоящее время в России находится в зачаточном состоянии. Мы будем узнавать все подробности об использовании ИИ в обучении, возникающих проблемах и путях их решения по данным, поступающим из зарубежных вузов. А наш первый опыт исполь-

зования простых основ ИИ в образовании можно посмотреть на примере дистанционного обучения во время недавней эпидемии: входящий контроль знаний студентов после дистанционного обучения показал, что материалы, которые студенты изучали и сдавали дистанционно, ими не освоены практически полностью. Изучение последующих дисциплин после дистанционного обучения сильно затруднено.

4. ChatGPT – это очень плохая вещь для тех людей, которые в настоящее время очень некачественно и с ошибками, но за большие деньги «штампуют» студенческие работы: контрольные задачи, рефераты, курсовые проекты и дипломные работы. Например, на электронную почту мне постоянно приходят предложения «по выполнению студенческих работ по механике с зарплатой 150 тыс. рублей». По моим данным, 100 % студентов-заочников покупают курсовые проекты, а среди студентов-дневников таких примерно 70–80 %*.

5. Пока только теоретически могу спрогнозировать такую ситуацию: все преподаватели-профессионалы уйдут из государственных вузов в частные вузы, где уровень образования будет удовлетворять потребности предприятий, а реальная зарплата преподавателей будет соответствовать средней зарплате в РФ согласно статистике. Государственные вузы в такой ситуации начнут мучительно умирать. Если попытаетесь меня переубедить, то отсылаю вас к нашей медицине: там такой прогноз уже осуществлен: квалифицированную помощь сейчас можно получить только в платных медицинских центрах. В государственных медучреждениях профессионалов-медиков почти нет, все ушли в частные медицинские центры.

* Королев П. В. Возрождение профессионального образования инженеров-механиков в России: прогноз // Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века : тр. XVI Междунар. евразийского симпозиума 21–24 сентября 2021 г. Екатеринбург, 2021. С. 57–61.

Korolev P. V. Revival of professional education of mechanical engineers in Russia: forecast. Proceedings of the XVI International Eurasian Symposium September 21–24, 2021. Yekaterinburg, 2021. P. 57–61. (in Russ.)